# Renault Trucks E-Tech D Wide

RENAULT TRUCKS
E-TECH

RENAULT
TRUCKS

## Witaj na pokładzie pojazdu RENAULT TRUCKS

Oto zostałeś/zostałaś posiadaczem nowego pojazdu.

Życzymy Ci pełnej satysfakcji, której możesz oczekiwać i która legła u podstaw Twojego wyboru.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera wszystkie informacje, które umożliwią Ci:

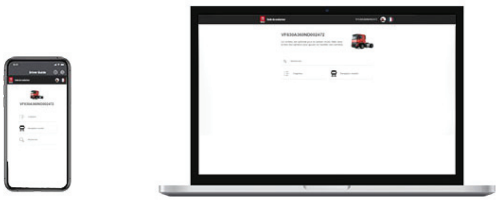
- dobre poznanie pojazdu RENAULT TRUCKS i tym samym pełne wykorzystanie jego możliwości w jak najlepszych warunkach oraz wszystkich rozwiązań technicznych, w które jest wyposażony;
- zagwarantowanie nieprzerwanego i optymalnego działania dzięki łatwemu, ale rygorystycznemu przestrzeganiu zaleceń dotyczących konserwacji;
- stawienie czoła, bez zbędnej straty czasu, drobnym usterkom, które nie wymagają interwencji specjalisty.

**RENAULT TRUCKS**

NU 4012 - RENAULT TRUCKS D Wide ZE
Spółka akcyjna z kapitałem 50 000 000 euro
Siedziba główna: 99, route de Lyon
69802 Saint-Priest
Siret (REGON) 954 506 077 00 120 - RCS (Nr wpisu do Rejestru handlowego i spółek) LYON B 954 536 077

# SPIS TREŚCI

# Dostęp do Podręcznika dla kierowcy



Aby użyć Driver Guide:

- Odwiedź stronę: https://driverguide.renault-trucks.com/

lub

- zeskanuj kod QR, aby wyszukać aplikację podręcznika dla kierowcy.

lub

- wyszukaj „Renault Trucks Driver Guide” na stronie pobierania aplikacji.

Zawarto w niej wszystkie niezbędne i spersonalizowane informacje na temat pojazdu Renault Trucks, aby umożliwić wykorzystanie wszystkich jego możliwości.

Ponadto w trosce o ciągłe doskonalenie możemy wprowadzać zmiany w tej publikacji. Dzięki temu wersja cyfrowa będzie zawsze zawierać najbardziej aktualne informacje.

# Wstęp

# Witaj na pokładzie pojazdu RENAULT TRUCKS

Kilka chwil poświęconych na przeczytanie tej instrukcji w dużym stopniu zostanie skompensowane uzyskaniem cennej wiedzy oraz informacji na temat nowości technicznych. Jeżeli niektóre tematy okażą się niezrozumiałe, technicy naszej sieci z przyjemnością udzielą Państwu dodatkowych informacji.

*Chociaż ta instrukcja jest tworzona z uwzględnieniem całej konfiguracji pojazdu, może czasami zawierać pewne opcje, których nie ma w danym pojeździe lub obrazy przedstawiające rozwiązania różniące się wyglądem od zastosowanych w pojeździe.*

*W razie wątpliwości, skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.*

## Język referencyjny

Nasze instrukcje są publikowane w języku francuskim, a następnie tłumaczone na Twój język przez profesjonalnych tłumaczy. Niemniej jednak w naszych tekstach mogą pojawić się błędy w tłumaczeniu, dlatego w razie wątpliwości francuska wersja cyfrowego przewodnika kierowcy będzie zawsze miała pierwszeństwo przed wszystkimi innymi.

## Sposób czytania:

*Oznaczenia, cyfry lub litery, podane w tekście odsyłają do dwóch rodzajów ilustracji:*

- *Cyfry odpowiadają rysunkom lub zdjęciom znajdującym się w tekście.*
- *Litery, ewentualnie litery z cyfrą, odpowiadają schematom tablicy rozdzielczej pojazdu, które znajdują się w instrukcji.*

Życzymy szerokiej drogi za kierownicą pojazdu RENAULT TRUCKS!

## RENAULT TRUCKS: serwis bez granic

Serwis RENAULT TRUCKS 24/7 działa w Europie już od kilku lat.

19 alarmowych centrów obsługi odbiera wezwania przez 365 dni w roku.

Homologowane części zamienne RENAULT TRUCKS są zgodne z wymogami technicznymi i przepisami. Te części zamienne zapewniają:

- gwarancję całkowitej zgodności,
- gwarancję producenta,
- utrzymanie początkowych warunków technicznych i osiągów.

# Zasady ogólne eksploatacji pojazdów ciężkich

*W zależności od wyposażenia danego pojazdu*

Bez względu na to, czy jesteś kierowcą zawodowym, przewoźnikiem drogowym prowadzącym własny pojazd lub przewoźnikiem drogowym powierzającym swój pojazd pracownikowi przedsiębiorstwa, musisz przestrzegać i wymagać przestrzegania zasad

wskazanych poniżej. Te zasady stanowią wyłącznie przypomnienie podstaw zawodu i zasad sztuki i zdecydowanie nie tworzą listy wyczerpującej temat. Zapewni to uzyskanie maksymalnych korzyści z wyposażenia i zapobiega wszelkim zagrożeniom wypadkowym lub wypadkom.

1. Kilka zaleceń podstawowych

- Kierowca musi mieć wszystkie niezbędne certyfikaty i może siadać za kierownicą tylko, gdy pozwalają mu na to stan jego zdrowia i gdy jest dostatecznie wypoczęty.
- Pojazd musi być zgodny z przepisami kraju lub krajów, po których będzie się poruszać w czasie swojej misji.
- Na pojeździe należy zamontować ewentualne tablice informujące o transporcie materiałów niebezpiecznych, należy również zadbać o dobry stan tych tablic.
- Obciążenia:
    - nie można przekraczać wartości masy całkowitej lub nacisku na oś (określonych przepisami lub technicznych),
    - załadunek i jego mocowanie należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki. Plandeka i burty boczne należy naciągnąć i zamocować, drzwi i burty należy zablokować itd.
- W kabinie:
    - nigdy nie należy przewozić produktów niebezpiecznych (benzyna, rozpuszczalnik, rozcieńczalnik itd.),
    - ewentualnie, przewożone zwierzęta należy trzymać z dala od stanowiska kierowcy.
- Wsiadanie i wysiadanie:
    - należy korzystać ze stopni i uchwytów przewidzianych do tego celu. Nigdy nie wyskakiwać z pojazdu. Przy wysiadaniu z kabiny, należy zwracać uwagę na ruch pojazdów, zwłaszcza po długiej jeździe,
    - należy podwoić ostrożność w przypadku złych warunków pogodowych (deszcz, śnieg, gołoledź) lub w czasie nocy.

2. Przed wejściem do pojazdu, należy sprawdzić:

- wzrokowo, stan ogólny pojazdu (zgodnie z instrukcją),
- stan opon, ciśnienie (w tym koło zapasowe) i czy nie ma ciał obcych między kołami bliźniaczymi,
- czystość szyb, szyby przedniej, lusterek, reflektorów i świateł, tablic rejestracyjnych,
- działanie świateł wymaganych przepisami i dodatkowych,
- obecność i zawartość pokładowego zestawu narzędzi,
- w zimie, obecność łańcuchów i ich bezpieczne umocowanie.
- czy w pojazdach wyposażonych w boczne panele i belki zabezpieczające te elementy są na miejscu. Podczas demontażu/montażu, należy sprawdzić prawidłowe zaryglowanie zamków i odpowiednie dokręcenie śrub.

3. W pojeździe

- Sprawdzić stan antypoślizgowych nakładek pedałów.
- Należy zwracać uwagę, aby elementów sterujących związanych z bezpieczeństwem (kierownica, pedały, dźwignia zmiany biegów itd.) nie czyszczono produktami powodującymi śliskość powierzchni (produkty z zawartością silikonu).
- Wyregulować pozycję do jazdy,
  - kierownica: sprawdzić blokadę kolumny kierownicy,
  - fotel: sprawdzić, czy jest zablokowany,
  - lusterka wsteczne,
  - pas bezpieczeństwa: jego zapinanie jest obowiązkowe,
  - dzieci w pojeździe: przestrzegać obowiązujących przepisów.
- Przed uruchomieniem pojazdu, należy sprawdzić:
  - czy zmieniacz biegów znajduje się w położeniu neutralnym
- Sprawdzić, czy wszystkie wskazania na tablicy rozdzielczej są prawidłowe (w razie wątpliwości, należy skorzystać z niniejszej instrukcji obsługi).

W przypadku tachografu cyfrowego

- Sprawdzić, czy karta kierowcy jest w czytniku **1** tachografu.
  W przypadku drugiego kierowcy, należy sprawdzić, czy karta jest w czytniku **2** tachografu.
  Sprawdzić, czy tachograf działa prawidłowo.

4. W czasie jazdy

- W przypadku wykrycia anomalii w działaniu pojazdu, należy zatrzymać się i sprawdzić jej przyczynę.
  Jazdę można kontynuować dopiero po upewnieniu się, że anomalia nie stwarza zagrożenia technicznego lub bezpieczeństwa.
- Używanie w czasie jazdy niektórych urządzeń standardowych, dodatkowych lub opcjonalnych jest zabronione (szyberdach lub pokrywa, telewizor, telefon, CB itd.)

lub należy z nich korzystać z zastosowaniem niezbędnych środków ostrożności (zapalniczka, obsługiwanie radioodtwarzacza itd.).

- Należy dostosować styl jazdy do obciążenia (wychylenie lub zakręty, w przypadku środka ciężkości położonego wysoko itd.), do warunków pogodowych i pory dnia. Wyregulować, w razie potrzeby, ustawienie świateł.
- Nigdy nie wyłączać silnika w czasie jazdy (wyłączenie wspomagania kierownicy i ryzyko za małej siły hamowania).

### 5. Pojazd w czasie postoju

- Sprawdzić, czy pojazd jest zaparkowany prawidłowo (nie utrudnia ruchu lub nie stwarza zagrożenia).
- W przypadku długotrwałego postoju, należy użyć jednego lub kilku klinów pod koła, aby zapewnić unieruchomienie pojazdu (uchodzenie powietrza z naczepy, gołoledź itd.).
- Sprawdzić, czy:
  - hamulec parkowania jest zablokowany i zapewnia unieruchomienie całego zestawu drogowego (test położenia),
  - zmieniacz biegów znajduje się w położeniu neutralnym,
  - stan naładowania akumulatorów trakcyjnych jest wystarczający,
  - wyłącznik na podwoziu jest zamknięty (powyżej tygodnia, patrz rozdział Zalecenia dotyczące parkowania pojazdu).
- Nie pozostawiać w kabinie:
  - ważnych dokumentów (osobistych, pojazdu, ładunku),
  - zwierząt bez opieki.

### 6. Ruszanie pod górę

- Aby zapobiegać cofaniu pojazdu w czasie ruszania pod górę, zaleca się używać hamulca postojowego.

### 7. Serwisowanie lub naprawy w pojeździe

⚠

*Przed każdą czynnością wykonywaną w elektronicznym układzie pneumatycznym (inną niż kalibracja), należy ustawić stojaki pod podwoziem.*

- Sprawdzić, czy nakrętki kół dokręcono zgodnie z zaleceniami.
- Przed podniesieniem kabiny:
  - upewnij się, że przed pojazdem znajduje się wystarczająca ilość wolnej przestrzeni,
  - upewnij się, że hamulec postojowy jest włączony,

- wyznacz wokół kabiny strefę bezpieczeństwa, wewnątrz której nie może znajdować się żadna osoba w czasie podnoszenia kabiny oraz kiedy kabina jest podniesiona,
    - wyłącz silnik,
    - ustaw zmieniacz biegów w położeniu neutralnym,
    - upewnij się, że nic nie upadnie na przednią szybę,
    - zamknij drzwi,
    - odchylić całkowicie orurowanie ochronne, jeżeli pojazd jest w nie wyposażony,
    - otwórz pokrywę / kratkę chłodnicy,
    - podnieść całkowicie kabinę. W przypadku odchylenia częściowego, zablokować kabinę.
- Akumulatory zawierają kwas (ryzyko poważnych obrażeń ciała), należy posługiwać się nimi z zachowaniem ostrożności.
- W przypadku wymiany bezpiecznika, wymienić go na bezpiecznik o takiej samej wartości znamionowej.
- Zamontowanie każdych dodatkowych przewodów zasilania elektrycznego powinno być wykonane przez specjalistę.
- Każda dodatkowa instalacja przewodów układu pneumatycznego wymaga analizy technicznej wykonanej lub zatwierdzonej przez producenta.
- Podgrzewanie przewodów z poliamidu (przewody hamulcowe) jest ściśle wzbronione.
- Podnoszenie pojazdu podnośnikiem: przed wykonaniem podnoszenia, podłożyć kliny pod koła.
- Unieruchomienie pojazdu: używać jednego lub kilku klinów w zależności od potrzeb.
- Opony i koła:
    - nigdy nie sprawdzać ciśnienia i pompować lub spuszczać powietrze z rozgrzanej opony,
    - nigdy nie ustawiać się przodem do koła, aby sprawdzić ciśnienie i przystąpić do pompowania,
    - podczas montażu zwracać szczególną uwagę na centrowanie kół wyposażonych w „żabki” (w przypadku kół Trilex, ustawić „żabkę” na przecięciu szczęk).
- Interwencje na drodze: zebrać spuszczone płyny (olej, paliwo, płyn chłodzący itd.).
- W trosce o ochronę środowiska, należy uwzględniać obowiązujące przepisy (zbieranie olejów / płynu chłodzącego / filtrów).

W czasie wymiany oleju (układ napędowy / most) istnieje ryzyko oparzeń (gorący olej).

W czasie wymiany płynu chłodzącego istnieje ryzyko oparzeń (gorący płyn).

- Używanie łańcuchów antypoślizgowych wymusza demontaż błotników tylnych, jazdę ze zmniejszoną prędkością i regularne sprawdzanie ich naprężenia.

**Każda zmiana, w szczególności w układach (elektrycznym, elektronicznym, pneumatycznym, hydraulicznym itd.) może mieć poważne konsekwencje. Można ją wykonać dopiero po uzyskaniu zgody producenta. RENAULT TRUCKS nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku montażu niezgodnego z wymaganiami.**

**Tylko oryginalne części RENAULT TRUCKS i układy zaprojektowane przez producenta gwarantują jakość, bezpieczeństwo i niezawodność.**

Przestrzeganie tych zasad zapewni możliwie najlepszą eksploatację pojazdu. Nie zwalnia z czytania instrukcji obsługi, należy zwracać się do sieci RENAULT TRUCKS, aby uzyskać informacje dodatkowe.

Przypominamy, że stosowanie gwarancji umownej przez RENAULT TRUCKS podlega między innymi konieczności udowodnienia przez klienta, że obsługę techniczną pojazdu i przeglądy realizowano zgodnie z naszymi zaleceniami (okresowość, czynności do wykonania, jakość podzespołów i materiałów eksploatacyjnych gwarantowane częściami oryginalnymi lub zalecanymi, jakość i szkolenie pracowników wykonujących naprawy i stosowanie odpowiednich narzędzi itd.). Przestrzeganie tych zaleceń stanowi również gwarancję długotrwałej niezawodności pojazdu.

Obsługa techniczna i przeglądy realizowane przez sieć RENAULT TRUCKS stanowią gwarancję przestrzegania tych zaleceń. Jeżeli te czynności są realizowane w naszej sieci, klient ma obowiązek przestrzegania naszych zaleceń.

W celu przeprowadzenia wszelkich operacji przeglądowych należy zwrócić się do punktu serwisowego RENAULT TRUCKS.

## Oświadczenie o Zasadach Przetwarzania Danych Osobowych Dotyczących Danych Pojazdu

Podczas prowadzenia produktu zbudowanego przez naszą firmę, niektóre dane generowane przez pojazd (zużycie paliwa, profil drogi, profil wykorzystania pojazdu) mogą być przetwarzane. Takie dane mogą zawierać dane osobowe i są przetwarzane, aby rozwijać i oferować innowacyjne produkty i usługi. Chcemy, aby byli Państwo w pełni poinformowani o tym, w jaki sposób możemy te informacje przetwarzać oraz o tym, jakie mają Państwo prawa. Musimy także zawsze być transparentni w aspekcie tego, jakie dane są zbierane, w jaki sposób są one wykorzystywane, z kim są one dzielone i z kim należy się kontaktować w przypadki jakichkolwiek obaw. Polityki stosowane przez firmę Renault Trucks są zgodne z treścią rozporządzenia na temat ochrony danych osobowych.

Jeżeli chcą Państwo dowiedzieć się więcej na temat stosowanej przez firmę Renault Trucks polityki ochrony danych osobowych, w tym celu prosimy odwiedzić naszą stronę internetową – https://www.renault-trucks.pl

## Oprogramowanie „open source”

Twój pojazd Renault Trucks wyposażono w różne programy komputerowe. Niektóre z tych programów należą do oprogramowania „open source”, co przede wszystkim oznacza, że użytkownik może uzyskać dostęp do kodu źródłowego. Zależnie od warunków licencji na oprogramowanie, zgodnie z ustaleniami Renault Trucks, spółek zależnych i odpowiednich umów licencyjnych.

Więcej informacji na temat korzystania z oprogramowania „open source” przez Renault Trucks i uzyskania dostępu do kodu źródłowego oraz praw autorskich, autorów, warunków licencji i informacji prawnych udostępniono na stronie: https://corporate.renault-trucks.com/fr/opensource/.

## Oświadczenie nt. zgodności

### Radioelektroniczny sprzęt w pojeździe

Poniższe oświadczenie ma zastosowanie w odniesieniu do wszystkich sterowanych radiowo podzespołów, systemów informacyjnych oraz urządzeń komunikacyjnych zintegrowanych w pojeździe:

Podzespoły pojazdu sterowane za pomocą częstotliwości niskich oraz radiowych, które są standardowo stosowane w pojazdach RENAULT TRUCKS są zgodne z zasadniczymi wymaganiami oraz innymi odpowiednimi przepisami dyrektywy **RED 2014/53/UE**.

Elektryczne wyposażenie radiowe pojazdu ma oznakowanie CE i jest zgodne z następującymi parametrami radiowymi:

- 7777 (pilot kluczyka): częstotliwość 433,92 MHz; moc wyjścia: 14 dBm.
- 1048 (pilot zamka bezkluczykowego): częstotliwość 433,92 MHz (tylko odbiornik).

### Uproszczona deklaracja zgodności dla radioodtwarzacza

Aptiv Services Deutschland GmbH, 42367 Wuppertal, oświadcza, że wyposażenie typu radio samochodowe powiązane z tym pojazdem działa zgodnie z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności jest dostępny pod następującym adresem internetowym: https://www.aptiv.com/automotive-homologation

### Certyfikat radioodtwarzacza

| Pasma częstotliwości i moce wyjściowe | | |
|---|---|---|
| Zastosowanie | Częstotliwość | Maksymalna moc wyjściowa |
| AM | 153-279 kHz, 522-1611 kHz | - |
| FM | 87,5-108 MHz | - |
| DAB | 174,928-239,200 MHz | - |
| Bluetooth | 2402-2480 MHz | 9,5 dBm (9 mW) |

### Kompatybilność elektromagnetyczna

Kompatybilność elektromagnetyczna podzespołów pojazdu została przetestowana i potwierdzona na zgodność z przepisami aktualnie obowiązującej normy **ECE-R 10**.

## Sygnały ostrzegawcze

Zalecenia bezpieczeństwa w niniejszym dokumencie zaznaczono w sposób następujący:

STOP

ELEMENT BEZPIECZEŃSTWA, KTÓRY NALEŻY SYSTEMATYCZNIE SPRAWDZAĆ PRZED KAŻDĄ JAZDĄ. NIEPRZESTRZEGANIE OPISANEJ PROCEDURY MOŻE POWODOWAĆ POWAŻNE, A NAWET ŚMIERTELNE OBRAŻENIA CIAŁA.

*Należy zwracać uwagę na szczególnie ważne punkty, procedury lub obwiązujące przepisy, których należy bezwzględnie przestrzegać.*

*UWAGA! Każda inna i niewłaściwa metoda pracy stwarza zagrożenie dla osób i mienia.*

*INFORMACJA! Należy zwracać uwagę na specjalne i ważne punkty metody.*

# Ryglowanie i alarm

## Ryglowanie

Pojazd wyposażono w centralny zamek. Za pomocą zamka po stronie kierowcy można jednocześnie zablokować lub odblokować drzwi kierowcy i drzwi pasażera lub można sterować blokowaniem za pomocą przycisków na pilocie.

## Klucze

W tym miejscu należy zanotować numery kluczyków i pilota:

- **Kontakt:**
- **Drzwi:**
- **Pilot zdalnego sterowania:**

Numery te będą niezbędne w przypadku zgubienia, kradzieży lub zniszczenia kluczy, aby zamówić nowy zestaw.

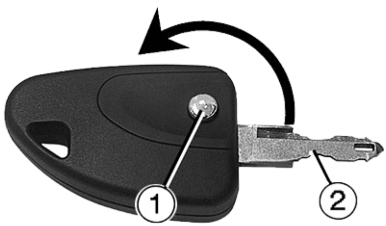
## Kluczyk składany

### Otwieranie

Nacisnąć przycisk (1), aby zwolnić końcówkę klucza (2).

### Zamykanie

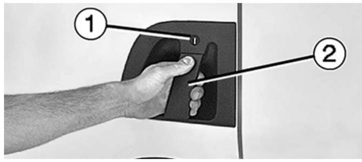
Nacisnąć przycisk (1) i złożyć końcówkę klucza (2), aż będzie zablokowana.




## Drzwi

## Otwieranie od zewnątrz




Odryglowanie na klucz za pomocą zamka (1).

Przechylić klamkę (2) w górę i pociągnąć drzwi.

*Otwarcie drzwi powoduje włączenie oświetlenia stopni wejściowych oraz lampki sufitowej.*

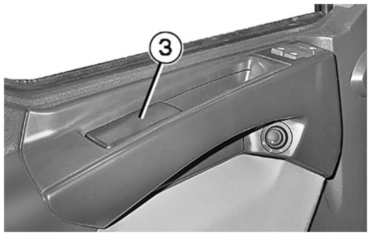
## Zamykanie

Popchnąć drzwi do momentu automatycznego zablokowania.

Ryglowanie na klucz za pomocą zamka (1).

## Otwieranie od wewnątrz

## Odblokowanie:




Przechylić klamkę (3) w górę i pchnąć drzwi.

Nacisnąć przycisk (6) pilota.

Nacisnąć włącznik na tablicy przyrządów, aby odryglować obydwoje drzwi.

*Po otwarciu drzwi i przechyleniu klamki (3) w dół, przy zamykaniu drzwi odryglowują się automatycznie.*

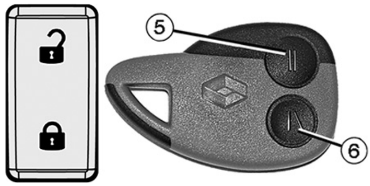
## Zamykanie:

Pociągnąć drzwi do momentu zablokowania.

## Ryglowanie:

Przy zamkniętych drzwiach, nacisnąć klamkę (3) w dół.

## Ryglowanie centralne od wewnątrz:




Ryglowanie centralne wykonuje się:

- ręcznie, przez przechylenie klamki (3) w dół,
- za pomocą pilota, naciskając przycisk (5),
- za pomocą wyłącznika na desce rozdzielczej.

*Dłużne naciśnięcie włącznika, przy zaryglowanych drzwiach, przez ponad 5 s, umożliwia przejście z trybu zsynchronizowanego do trybu bez synchronizacji i odwrotnie.*

## Tryb zsynchronizowany:

- Równoczesne odryglowanie drzwi jednym naciśnięciem przycisku (6) na pilocie.

Tryb bez synchronizacji:

- Otwarcie drzwi kierowcy przez naciśnięcie przycisku (6) na pilocie.
- Otwarcie drzwi pasażera przez naciśnięcie 2. przycisku (6) na pilocie.

Równoczesne zaryglowanie drzwi jednym naciśnięciem przycisku (5) na pilocie.

## Tryb bez synchronizacji

Otwieranie drzwi kluczykiem:

- obrócić kluczyk jeden raz, aby odryglować drzwi kierowcy lub pasażera,
- obrócić kluczyk dwa razy w ciągu co najmniej 3 s, aby zaryglować obydwoje drzwi.

Równoczesne zamknięcie obydwu drzwi jednym obrotem kluczyka.

## Za pomocą pilota

Przy naciśnięciu przycisku zwalniającego (5), zamigają 4 razy wskaźnik kierunkowskazu oraz lampka kontrolna świateł awaryjnych.

Po naciśnięciu przycisku zwalniającego (6), zamigają one jeden raz.

# Radiowe sterowanie zdalne drzwi

To urządzenie wykonuje te same funkcje, co kluczyki drzwi. Ryglowanie i odryglowanie drzwi można wykonywać zarówno kluczykami jak i pilotem.

## Eksploatacja

Pilota zasila bateria (CR 2032-3V), którą należy wymienić, gdy zasięg pilota zmniejsza się.

*Gdy drzwi są otwarte, ryglowanie centralne nie działa.*

## Odryglowanie drzwi i włączanie zasilania pojazdu

Nacisnąć przycisk (6). To działanie, sygnalizowane przez włączenie kierunkowskazów, powoduje:

- włączenie zasilania pojazdu,
- wyłączenie blokady rozruchu,
- odryglowanie drzwi.

## Ryglowanie samych drzwi

Nacisnąć przycisk (5). To działanie, sygnalizowane przez 4-krotne włączenie kierunkowskazów, powoduje zamknięcie drzwi. Układ elektryczny pojazdu pozostaje włączony, a blokada rozruchu zostaje wyłączona.

## Wyłączenie pojazdu

Drugie naciśnięcie przycisku (5) w czasie krótszym niż 10 min po pierwszym, zasygnalizowane miganiem kierunkowskazu przez 1,5 s, powoduje:

- włączenie blokady rozruchu,
- rozwarcie głównego wyłącznika.

*Jeśli światła kierunkowskazu włączą więcej niż 4 razy (na przykład po wymianie baterii), w czasie migania, nacisnąć przyciski dwukrotnie, aby ponownie włączyć zdalne sterowanie.*

*Jeżeli po włączeniu ryglowania, kierunkowskazy nie włączą się (mimo, że działają prawidłowo), oznacza to, że:*

- *przynajmniej jedne drzwi są źle zamknięte,*
- *wystąpiła usterka siłowników ryglowania drzwi,*
- *wystąpiła usterka odbiornika.*

## Oświetlenie wnętrza i stopnia

Pojazd jest wyposażony w dwie lampki sufitowe i dwie lampki oświetlenia stopni.

Włączanie tych lampek jest powiązane z otwieraniem i zamykaniem drzwi, ryglowaniem i odryglowaniem pojazdu oraz z położeniem kluczyka w stacyjce.

- Przy odryglowaniu drzwi za pomocą pilota, lampki włączają się na 17 sekund.
- Przy otwieraniu drzwi, te lampki włączają się lub pozostają włączone, jeśli już świeciły, przez okres 5 min (jeśli przynajmniej jedne drzwi pozostają otwarte przez czas dłuższy niż podany).
- Po zamknięciu którychkolwiek drzwi, lampki pozostają włączone czas przez 17 s, wystarczający do włożenia kluczyka do stacyjki.
- Włączenie stacyjki powoduje natychmiastowe wyłączenie lampek.
- Wyłączenie silnika powoduje włączenie lampek na 17 s.
- Zaryglowanie drzwi powoduje natychmiastowe wyłączenie lampek.

Włączenie lub wyłączenie lampek sufitowych można wymusić za pomocą odpowiednich wyłączników.

Patrz opis w punkcie Komfort w kabinie.

## Podtrzymanie zasilania 24 V przy zaryglowanych drzwiach

Po wyjęciu kluczyka ze stacyjki wyłącznik główny wykonuje rozłączenie, odcinając całe zasilanie pojazdu.

Można zachować funkcje 24 V (funkcje nadwozia, lampki itd.), naciskając przycisk ryglowania na pilocie dwa razy w ciągu 6 sekund. Kabina rygluje się, a funkcje elektryczne pozostają aktywne.

*W tym trybie, należy zwracać uwagę na zużycie energii przez pojazd: ryzyko całkowitego rozładowania akumulatorów.*

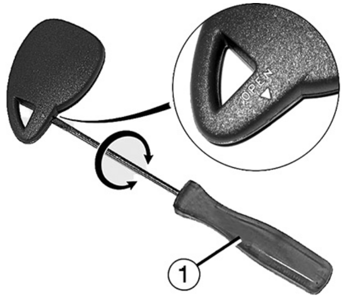
## Wymiana baterii

Za pomocą płaskiego wkrętaka (1), należy otworzyć obudowę w oznaczonym miejscu.

Wymienić baterię (2), przestrzegając biegunowości wskazanej na pokrywie.

Użyć baterii alkalicznej: CR 2032-3V.

Okres trwałości baterii wynosi około 3 lata.



*Istnieje ryzyko wybuchu, jeżeli bateria zostanie wymieniona na baterię nieprawidłowego typu lub jeżeli biegunowość nie będzie przestrzegana.*

*Zużytą baterię należy wyrzucić do pojemnika przeznaczonego do tego celu.*

*Należy pamiętać, aby zapisać numer kluczyków. W razie utraty lub w przypadku zamówienia nowego zestawu kluczyków lub pilotów, należy zwrócić się do punktu serwisowego RENAULT TRUCKS. Należy podać numer kluczyków i przedstawić dokumenty pojazdu.*

# Otoczenie pojazdu

## Dostęp do pojazdu

Sposób dostępu do pojazdu jest ważny dla zapewnienia bezpieczeństwa.
Niezależnie od tego, czy chcesz uzyskać dostęp do swojego miejsca za kierownicą, wyposażenia czy przedniej szyby, zawsze przestrzegaj tych prostych zasad:

- Jadąc w górę lub w dół, zawsze patrz w stronę pojazdu.
- Jedna ręka, dwie stopy... Jedna stopa, dwie ręce... Zawsze miej w pojeździe co najmniej trzy podpory.
- Uważaj, gdzie stawiasz stopy i dłonie.
- Poświęć trochę czasu na zapewnienie wsparcia, zanim nałożysz na niego ciężar. Powierzchnie mogą być śliskie!

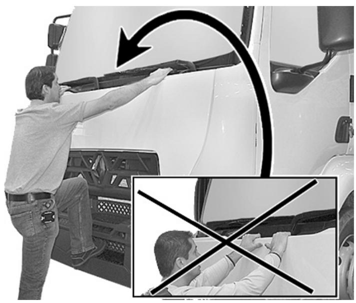
## Dostęp do kabiny

- Podnoszenie
  Używać wszystkich stopni i uchwytów przewidzianych do tego celu.
- Wychodzenie
  Używać wszystkich stopni i uchwytów przewidzianych do tego celu.

Nigdy nie wyskakiwać z pojazdu.

## Dostęp do szyby przedniej

Po zamknięciu osłony chłodnicy i po ustawieniu włącznika wycieraczek w położeniu stop, należy skorzystać ze stopnia oraz uchwytów, aby wspiąć się na wysokość przedniej szyby.



## Dostęp do strony przedniej

Podnosząc osłonę chłodnicy pojazdu, uzyskuje się dostęp do ważnych części, takich jak mechanizm wycieraczek lub zbiornik wyrównawczy.

## Osłona chłodnicy

Pociągnąć za dolną część osłony chłodnicy, aby ją otworzyć. Popchnąć, aby ją zamknąć.

STOP

W CZASIE INTERWENCJI NA STRONIE PRZEDNIEJ POJAZDU, Z OTWARTĄ OSŁONĄ CHŁODNICY, SPRAWDZIĆ, CZY PRZEŁĄCZNIK WYCIERACZEK JEST W POŁOŻENIU STOP. W EFEKCIE UMIESZCZENIE RĄK W CIĘGNACH WYCIERACZEK MOŻE BYĆ NIEBEZPIECZNE. JEŚLI TO MOŻLIWE, WYŁĄCZYĆ WYŁĄCZNIK GŁÓWNY.

# Prezentacja układu elektrycznego

Pojazd elektryczny ma dwa rodzaje akumulatorów:

- 3 lub 4 akumulatory trakcyjne o mocy 600 V zależnie od konfiguracji pojazdu
- 2 akumulatory 12 V, identyczne, jak w pojazdach spalinowych

## Akumulatory napędowe

Akumulatory przechowują energię niezbędną do prawidłowego działania silnika pojazdu elektrycznego. Jak każdy akumulator, rozładowują się podczas eksploatacji, w związku z tym należy je regularnie ładować.

Nie ma konieczności oczekiwania na osiągnięcie stanu rezerwy, aby doładować akumulatory napędowe.

Czas ładowania akumulatorów trakcyjnych zależy od wydajności stacji ładowania i infrastruktury.

Zasięg pojazdu zależy od poziomu naładowania akumulatora trakcyjnego, ale również od stylu jazdy, nadwozia pojazdu, poboru prądu przez urządzenia elektryczne, temperatury zewnętrznej i profilu drogi.

## Akumulator układu 24 V

Układ 24 V w pojeździe składa się z dwóch akumulatorów 12 V: dostarczają one energię niezbędną do działania akcesoriów i wyposażenia pojazdu.
W pojazdach elektrycznych, ładowanie akumulatorów 24 V zapewnia przetwornica pełniąca rolę alternatora. Przetwarza ona napięcie napędowe 600 V na napięcie 24 V.

*Akumulatorów trakcyjnych nie można ładować, jeżeli akumulatory 24 V są całkowicie rozładowane.*

## Stacja ładowania

Przede wszystkim należy upewnić się, że stacja ładowania jest kompatybilna z pojazdem. Najlepiej byłoby upewnić się, że stacja ładująca reaguje na funkcję wybudzenia na żądanie pojazdu. Funkcja ta pozwala pojazdowi, gdy jest podłączony do stacji, ale ładowanie zostało zakończone (a więc ładowarka jest wyłączona) zażądać dodatkowego ładowania (np. jeśli postój się przedłużył lub jeśli podzespoły zabudowy pojazdu zużyły energię po zakończeniu ładowania).

# Zalecenia bezpieczeństwa dotyczące ładowania akumulatorów napędowych

## Zalecenia bezpieczeństwa dotyczące ładowania akumulatorów napędowych

Należy uważnie przeczytać te zalecenia. Nieprzestrzeganie tych zaleceń może spowodować ryzyko pożaru, poważnych obrażeń ciała lub porażenia prądem, które mogą prowadzić do śmierci.

Należy przestrzegać następujących zaleceń bezpieczeństwa.

STOP

RYZYKO ZWIĄZANE Z PRĄDEM ELEKTRYCZNYM! RYZYKO POŻARU!

STOP

- NIGDY NIE PODŁĄCZAĆ PRZEWODU ŁADOWANIA DO PRZEJŚCIÓWKI, LISTWY ZASILAJĄCEJ LUB PRZEDŁUŻACZA.

STOP

- NIGDY NIE UŻYWAĆ ZUŻYTYCH, USZKODZONYCH LUB BRUDNYCH ZŁĄCZY LUB GNIAZD SIECIOWYCH!
- INSTALACJA ELEKTRYCZNA, DO KTÓREJ PODŁĄCZONO URZĄDZENIE ŁADUJĄCE W TRAKCIE EKSPLOATACJI MUSI ZOSTAĆ SPRAWDZONE PRZEZ WYKWALIFIKOWANEGO ELEKTRYKA I MUSI BYĆ ZGODNE Z PRZEPISAMI OBOWIĄZUJĄCYMI W KRAJU.
- NIE ŁADOWAĆ POJAZDU W ATMOSFERACH ZAGROŻONYCH WYBUCHEM, NA PRZYKŁAD, W MIEJSCACH, W KTÓRYCH PRZECHOWUJE SIĘ BENZYNĘ, LAKIERY LUB PŁYNY ŁATWOPALNE.
- NIE WYKONYWAĆ INTERWENCJI NA POJEŹDZIE PODCZAS ŁADOWANIA AKUMULATORÓW TRAKCYJNYCH (ŁADOWANIE LUB WYMIANA AKUMULATORÓW 24 V, MYCIE, KONSERWACJA LUB INTERWENCJE POD KABINĄ I W OBSZARZE AKUMULATORÓW TRAKCYJNYCH ITD.).

*Należy zawsze przestrzegać zaleceń bezpieczeństwa, aby zapobiegać poważnym obrażeniom ciała, nawet śmiertelnym oraz wszelkim uszkodzeniom urządzenia.*
*Renault Trucks nie ponosi żadnej odpowiedzialności w związku z reklamacjami wynikającymi z nie właściwego przestrzegania zaleceń.*

*Gniazdo ścienne musi mieć taką samą sprawność (w tym bezpiecznik) jak kabel do ładowania.*
*Nigdy nie podłączać kabla ładowania do gniazda o za małej sprawności.*

## Rodzaje i sposoby ładowania akumulatorów trakcyjnych

Istnieją cztery sposoby ładowania akumulatorów napędowych:

- Ładowanie podczas jazdy, poprzez odzyskiwanie energii w trakcie hamowania za pomocą hamulca nożnego lub zwalniacza.
- Za pomocą przewodu ładowania AC (prąd przemienny) dostarczonego z pojazdem (tryb 2).
- Za pomocą przewodu ładowania AC (prąd przemienny) z inteligentnego ściennego stanowiska ładowania (tryb 3).
- Za pomocą przewodu ładowania CC (prąd stały) ze stacji szybkiego ładowania (tryb 4).

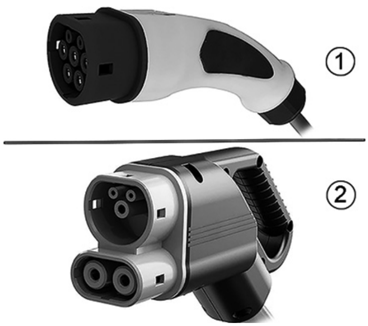
Zaleca się używanie w pierwszej kolejności:

- rozwiązania ładowania AC (prąd przemienny) z inteligentnego ściennego stanowiska ładowania (tryb 3).
- rozwiązania ładowania DC (prąd stały) z odpowiednią stacją ładowania (tryb 4), która umożliwia ładowanie do 150 kW.

### Typ złącza ładowania

Aby wykonać ładowanie akumulatorów napędowych, można wybrać jeden z dwóch przewodów ładowania:

1. złącze ładowania AC z gniazdem „typu 2” może dostarczać do 22 kW,
2. złącze ładowania DC z gniazdem „Combo 2” może dostarczać do 150 kW.




Zalecamy korzystać głównie z przewodu ładowania AC (typ 3) i używać przewodu ładowania DC (tryb 4) tylko, gdy zachodzi konieczność szybkiego naładowania akumulatorów napędowych.

Czas niezbędny do pełnego naładowania akumulatorów zależy na przykład od następujących warunków:

• Pojemność akumulatora napędowego.

• Aktualny stan naładowania akumulatorów napędowych.

• Wydajność infrastruktury ładowania i dostępne natężenie prądu.

• Temperatura otoczenia.

Optymalna strategia ładowania pojazdu zależy od specyfikacji pojazdu i sposobu jego eksploatacji. Aby uzyskać więcej informacji należy skontaktować się z punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.

## Używanie dostarczonego przewodu ładowania AC (tryb 2)

Gdy nie ma dostępu do inteligentnej ściennej stacji ładowania (zalecany tryb 3), można użyć przewodu ładowania AC (tryb 2) dostarczonego z pojazdem, który opracowano specjalnie dla niego. Używanie przewodu ładowania niezalecanego przez producenta jest ściśle zabronione.

Przed użyciem przewodu ładowania AC (tryb 2), należy upewnić się, że trójfazowe gniazdo przemysłowe i obwód zapewniają nominalne natężenie prądu nie mniejsze niż 32 A.

Jeżeli charakterystyka gniazda lub moc nominalna instalacji nie są znane, nie należy wykorzystywać ich do ładowania, Należy skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem.

Zabezpieczenie przed przetężeniami przewodu ładowania AC (tryb 2) chroni wyłącznie pojazd, a nie instalację.

*Ze względów bezpieczeństwa, używanie przewodu ładowania niezalecanego przez producenta jest ściśle zabronione.*

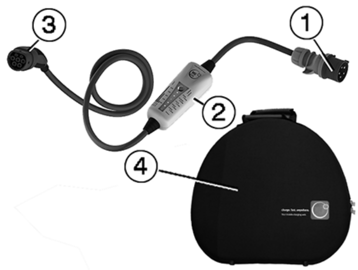
## Używanie dostarczonego przewodu ładowania AC

Nieprzestrzeganie tego zalecenia może grozić pożarem lub porażeniem prądem prowadzącym do śmierci. Aby wybrać przewód ładowania dostosowany do pojazdu, należy skontaktować się z serwisem RENAULT TRUCKS.

## Opis przewodu ładowania

Przewód ładowania składa się z gniazda przemysłowego trójfazowego (1), modułu ładowania (2) i gniazda podłączenia do pojazdu „typu 2” (3).

Przewód dostarcza się w torbie do przechowywania (4). Po każdym użyciu, należy go umieścić w torbie, aby zapobiec uszkodzeniu.




*Nie zgniatać, nie ciągnąć, nie skręcać i nie zginać kabla lub przewodu ładowania AC. Nie podejmować prób naprawy, montażu lub modyfikacji przewodu ładowania.*

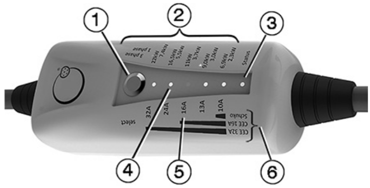
*Zadbać, aby nie uszkodzić przewodu ładowania AC. Nie upuszczać, nie kłaść ciężkich przedmiotów na przewodzie ładowania, zwłaszcza na module ładowania. Nie umieszczać przewodu ładowania w pobliżu przedmiotów, które wydzielają wysokie temperatury podczas ładowania.*

*W razie wystąpienia problemu, należy natychmiast przerwać używanie przewodu ładowania.*

*Aby zapobiegać naciskom mechanicznym na złącze z powodu masy modułu kontrolnego na przewodzie ładowania, używane wyjście musi zawierać urządzenie umożliwiające zamocowanie modułu ładowania.*

*Zapoznać się z instrukcjami w instrukcji obsługi dostarczonej z przewodem ładowania.*

## Opis modułu ładowania




1. Przycisk wyboru
2. Wyświetlanie mocy ładowania:
   - 1 faza (jednofazowy) od 2,3 kW do 7,4 kW
   - 3 fazy (trójfazowy) od 6,9 kW do 22 kW
3. Lampka LED stanu
4. Lampka LED wyboru prądu lub mocy
5. Wyświetlanie maksymalnego prądu ładowania
6. Informacja o maksymalnym prądzie ładowania zależnie od różnych złączy gniazda sieciowego

## Ładowarka AC / DC

Należy zawsze podłączać do pojazdu odpowiedni przewód ładowania.
Aby ułatwić identyfikację typu przewodu, naklejka wskazuje zgodne typy gniazd.

| Typ prądu | Standardowy | Konfiguracja | Typ akcesoriów | Zakres napięcia | Etykieta identyfikująca |
|---|---|---|---|---|---|
| AC | EN 62196-2 | Typ 2 | Przewód i wtyczka pojazdu | ≤ 480 V RMS | C |
| DC | EN 62196-3 | FF | Przewód i wtyczka pojazdu | 200 V do 920 V | L |

# Ładowanie akumulatorów napędowych

STOP

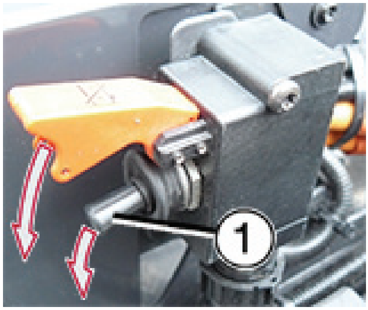
RYZYKO ZWIĄZANE Z PRĄDEM ELEKTRYCZNYM! RYZYKO POŻARU!

## Uruchomienie ładowania

### Uruchomienie ładowania

Aby rozpocząć ładowanie akumulatorów napędowych, należy spełnić następujące warunki:

- kabina odryglowana
- hamulec postojowy włączony
- wyłącznik zasilania skierowany w dół (oznaczenie 1).




*- Sprawdzić, czy kabel ładowania, gniazdo i wspornik ładowania nie są uszkodzone lub brudne. Nie używać wyposażenia do ładowania w złym stanie.*

STOP

- NIGDY NIE PODŁĄCZAĆ PRZEWODU ŁADOWANIA DO PRZEJŚCIÓWKI, LISTWY ZASILAJĄCEJ LUB PRZEDŁUŻACZA.

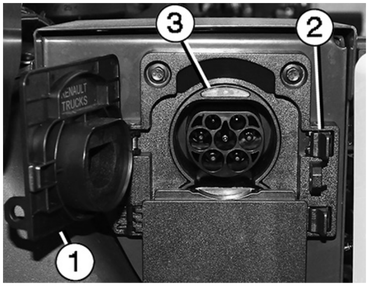
*Nie ładować pojazdu w atmosferach zagrożonych wybuchem, na przykład, w miejscach, w których przechowuje się benzynę, lakiery lub płyny łatwopalne.*

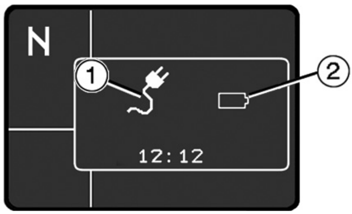
*W razie braku zabezpieczenia instalacji przed przepięciami, nie zalecamy ładowania pojazdu w czasie burzy (z piorunami).*

## Podłączanie przewodu ładowania AC

Procedura podłączenia odbywa się w następujący sposób:

1. Podłączyć przewód sieciowy do gniazda prądu sieci elektrycznej.
2. Wybrać prąd ładowania za pomocą przycisku wyboru na module ładowania.
3. Nacisnąć przycisk (2) i otworzyć pokrywę ochronną (1) wspornika ładowania.
4. Wyrównać i wcisnąć całkowicie wtyczkę we wspornik ładowania, wtyczka zablokuje się automatycznie w pojeździe.
   Podczas przygotowań do ładowania, lampka (3) umieszczona nad gniazdem wspornika ładowania miga na żółto.
5. Uruchomienie ładowania, od tego momentu, nie można zmienić prądu ładowania na module ładowania.
6. Sprawdzić, czy ładowanie uruchomiło się za pomocą lampek (1) i (2), które pojawiają się na wyświetlaczu wielofunkcyjnym po otwarciu drzwi kierowcy.
7. Podczas ładowania, lampka (3) miga na zielono. Po całkowitym naładowaniu akumulatorów napędowych, lampka (3) świeci się na zielono.




We wszystkich przypadkach, w celu zapewnienia działania, należy uważnie przeczytać instrukcję dostarczoną z przewodem ładowania.

*W przypadku nieznanego gniazda ładowania, należy ustawić minimalną wartość prądu ładowania.*

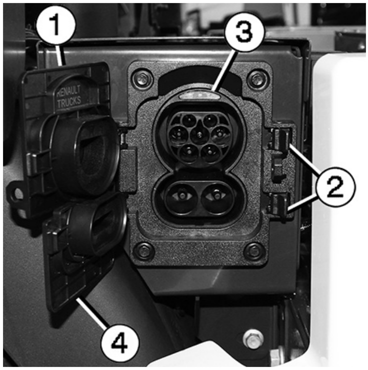
*System może wymagać do 15 sekund, aby pojazd przygotował się do ładowania.*

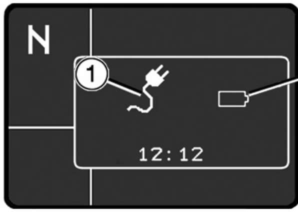
## Podłączanie do stacji ładowania DC

### Podłączanie do stacji ładowania

Procedura podłączenia odbywa się w następujący sposób:

1. Nacisnąć przyciski (2) i otworzyć pokrywy ochronne (1) i (4) wspornika ładowania.
2. Wyrównać i wcisnąć całkowicie wtyczkę we wspornik ładowania, wtyczka zablokuje się automatycznie w pojeździe.
3. Jeżeli ładowanie rozpocznie się automatycznie, zaczekać aż lampka (3) zacznie migać na zielono.
   Jeżeli ładowanie nie rozpocznie się automatycznie, należy zaczekać aż lampka (3) zaświeci się na żółto, następnie należy rozpocząć ładowanie ze stacji ładowania.
4. Sprawdzić, czy ładowanie uruchomiło się za pomocą lampek (1) i (2), które pojawiają się na wyświetlaczu wielofunkcyjnym po otwarciu drzwi kierowcy.
5. Podczas ładowania, lampka (3) miga na zielono. Po całkowitym naładowaniu akumulatorów napędowych, lampka (3) świeci się na zielono.



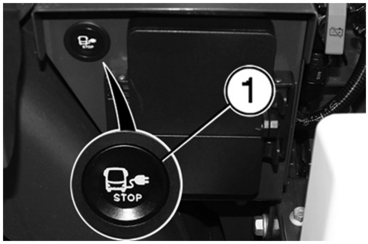

*System może wymagać do 15 sekund, aby pojazd przygotował się do ładowania.*

*Podczas ładowania, gniazdo i wspornik nagrzewają się, co jest normalnym zjawiskiem. Jeżeli gniazdo lub wspornik wydają się cieplejsze niż normalnie, należy natychmiast przerwać ładowanie i skontaktować się z punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.*

## Wyłączenie ładowania

Po zakończeniu ładowania lub przerwaniu ładowania akumulatorów napędowych, sprawdzić czy kabina jest odblokowana, w przeciwnym wypadku nie można wyjąć gniazda ze wspornika ładowania.

- Nacisnąć przycisk wyłączenia z boku wspornika ładowania. Lampka włącza się na stałe na żółto i gaśnie. Ładowanie wyłącza się i wtyczka odblokowuje się we wsporniku ładowania.




*Upewnić się, że ładowanie wyłączyło się przed odłączeniem kabla lub przewodu ładowania.*

*Najpierw odłączyć wspornik ładowania pojazdu, następnie odłączyć wtyczkę przemysłową trójfazową lub ładowarki ściennej.*

- Zaczekać, aż lampka wyłączy się, następnie odłączyć gniazdo od wspornika ładowania.

STOP

NIGDY NIE ODŁĄCZAĆ WTYCZKI OD GNIAZDA PODCZAS ŁADOWANIA.
ODŁĄCZYĆ ZAWSZE WTYCZKĘ OD WSPORNIKA ŁADOWANIA POJAZDU PRZED ODŁĄCZENIEM WTYCZKI OD GNIAZDKA.

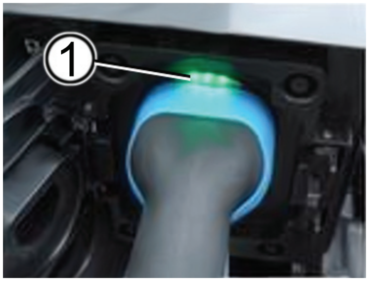
- Zamknąć zabezpieczenie wspornika ładowania.

*Sprawdzić, czy pokrywy są prawidłowo zamknięte.*
*Wspornik ładowania musi być zawsze zabezpieczony przed wodą i zanieczyszczeniami.*

*Po całkowitym naładowaniu pojazdu informacja na wyświetlaczu może wskazywać poziom naładowania między 95% a 100%. Wyjaśnia to fakt, że energia jest zużywana do utrzymania temperatury akumulatorów trakcyjnych.*

## Informacje podczas ładowania

Lampka (1) nad gniazdem wspornika ładowania podaje informacje o stanie ładowania. Szczegółowe informacje wyświetlają się jako uzupełnienie na wyświetlaczu kierowcy.




**Lampka miga na żółto**
Podczas podłączania przewodu ładowania:
Znaczenie: Przewód ładowania podłączono do wejścia ładowarki, ale ładowanie jeszcze nie rozpoczęło się.

Co zrobić: Zaczekać aż ładowanie rozpocznie się automatycznie lub jeżeli to konieczne, rozpocząć ładowanie na stacji ładowania.

Podczas wyłączania ładowania:
Znaczenie: Naciśnięto przycisk wyłączania i ładowanie wyłącza się.

Co zrobić: Zaczekać do zakończenia ładowania i wyłączenia lampki (1), następnie odłączyć przewód ładowania od wspornika ładowania.

**Lampka miga na zielono**
Znaczenie: Ładowanie zaczyna się lub trwa.

Co zrobić: Nie wymaga wykonania żadnej czynności.

**Lampka świeci się na zielono**
Znaczenie: Akumulatory napędowe są całkowicie naładowane.

Co zrobić: Aby odjechać, odłączyć kabel lub przewód ładowania, żadna inna akcja nie jest niezbędna.

**Lampka świeci się na żółto**
Znaczenie: Ładowanie zostało wstrzymane lub opóźnione.

Co zrobić: Jeżeli to możliwe, rozpocząć ładowanie ze stacji ładowania. Jeżeli nie można uruchomić ładowania, zaczekać aż ładowanie rozpocznie się.

**Lampka miga na czerwono**
Znaczenie: Nie spełniono warunków niezbędnych do rozpoczęcia ładowania.

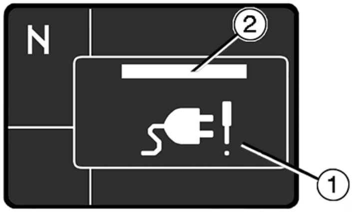
Co zrobić: Sprawdzić, czy hamulec postojowy jest włączony i czy wyłącznik zasilania na podwoziu jest w położeniu dolnym.

**Lampka świeci się na czerwono**
Znaczenie: Usterka uniemożliwia ładowanie.

Co zrobić: Sprawdzić, czy całe wyposażenie ładowania jest w dobrym stanie i prawidłowo zamontowane. Sprawdzić, czy stacja ładowania jest podłączona do sieci i działa. Skontaktować się z warsztatem, jeżeli usterka utrzymuje się.

### Usterka układu ładowania

Jeżeli wykryto problem podczas podłączania przewodu ładowania do pojazdu, lampka (1) i komunikat (2) pojawiają się na wyświetlaczu wielofunkcyjnym, informując o konieczności sprawdzenia układu ładowania.




## Ręczne zwalnianie sworznia blokującego

Jeżeli po naciśnięciu przycisku zatrzymania nie nastąpi automatyczne zwolnienie trzpienia blokującego, czynność tę możesz wykonać ręcznie.

Sprawdź, czy lampka wskaźnika obok wlotu ładowania jest wyłączona, co oznacza, że ładowanie zostało zatrzymane.

STOP

JEŻELI ŁADOWANIE NIE ZOSTANIE PRAWIDŁOWO PRZERWANE PO WYJĘCIU WTYCZKI ŁADOWANIA, ISTNIEJE RYZYKO POWSTANIA ŁUKU ELEKTRYCZNEGO, KTÓRY MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE OPARZENIA, A NAWET ŚMIERĆ.

W górnej części wlotu ładowania, za owiewką boczną i spoilerami otaczającymi wlot kabla ładowania, znajduje się kołek.

Obróć kołek blokujący o 90 stopni zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Kołek blokujący jest teraz cofnięty, a złącze kabla ładowania można wyjąć z gniazda ładowania.

Wyciągnij złącze z gniazda ładowania.

## Poziom naładowania akumulatorów po naładowaniu akumulatorów trakcyjnych

Podczas ładowania pojazdu, istnieje możliwość, że poziom naładowania nie osiągnie 100% pojemności akumulatora.

Czynniki, które mogą wpływać na końcowy poziom naładowania:

- temperatura zewnętrzna,
- czas ładowania,
- tryb podgrzewania kabiny,
- poziom naładowania akumulatorów 12 V.

### Temperatura zewnętrzna

Akumulatory są wrażliwe na za niskie lub za wysokie temperatury.

Akumulatory nie tylko nie będą w stanie utrzymać ładunku w temperaturach spoza średniej, ale także system będzie zużywał energię na chłodzenie lub ogrzewanie akumulatorów trakcyjnych, aby uniknąć nadmiernych strat pojemności.

Aby ograniczyć wpływ temperatur zewnętrznych, w miarę możliwości należy parkować pojazd pod osłoną i w miejscach o umiarkowanej temperaturze.

### Czas ładowania i tryb podgrzewania kabiny

Należy przestrzegać czasu ładowania pojazdu. Gdy planuje się ładowanie, jeśli pozostawi się pojazd podłączony do prądu przez czas wskazany przez aplikację, osiągnie się optymalne ładowanie.

Jeśli korzysta się z trybu wstępnego podgrzewania pojazdu, system zużyje część energii ładowania, aby przygotować akumulatory i/lub kabinę. Jeśli nie przestrzega się terminu ładowania i przyspieszy czasy wyjazdu, istnieje ryzyko, że ładowanie nie zostanie zrealizowane w całości.

### Poziom naładowania akumulatorów 12 V

Akumulatory 12 V są niezbędne do działania pojazdu. Zasilają moduły elektroniczne i wszystkie interfejsy jazdy.

System utrzymuje ich poziom naładowania pobierając energię z akumulatorów trakcyjnych, co w pewnych warunkach może nie pozwolić na naładowanie do 100%.

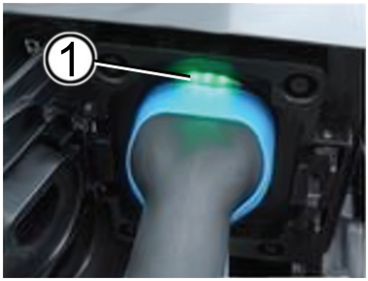
Wiele innych czynników może wpływać na końcowe naładowanie akumulatorów trakcyjnych. Warto poznać swój pojazd, aby móc przewidywać i optymalizować reakcje akumulatorów trakcyjnych.

## Wspomaganie diagnostyki układu ładowania akumulatorów trakcyjnych

Pojazdy elektryczne to wciąż nowa technologia, która dopiero wkracza w nasze życie. Jeśli dopiero zaczynasz z nich korzystać, możesz być pewien, że Renault Trucks to producent z najdłuższym doświadczeniem w obszarze napędu elektrycznego!

Niewłaściwe ładowanie akumulatorów trakcyjnych może mieć poważne konsekwencje, począwszy od niezadowalającej autonomii, aż do znacznych uszkodzeń pojazdu, stacji ładowania lub, co gorsza, może spowodować obrażenia ciała.

Przed popadnięciem w te skrajności należy upewnić się, że wszystkie przedstawione tutaj zasady są przestrzegane w przypadku danego rozwiązania ładowania. Problemy z ładowaniem mogą wynikać z usterki pojazdu, stacji ładowania/gniazda ściennego, instalacji elektrycznej lub również nieprawidłowego użytkowania. Zanim skontaktujesz się z dealerem Renault-Trucks, poniżej zamieszczamy kilka dobrych wskazówek.




Jeśli wystąpią problemy z ładowaniem, najpierw sprawdź diody LED
układu Combined Charging System (kombinowany system ładowania lub CCS) (1). Ich działanie wskazuje na to, co dzieje się z pojazdem. Więcej informacji można znaleźć w rozdziale Ładowanie akumulatorów trakcyjnych, patrz Rodzaje i sposoby ładowania akumulatorów trakcyjnych strona 28.

## Właściwe postępowanie w przypadku problemów z ładowaniem

### Ładowanie odbywa się po raz pierwszy:

- Czy instalacja została sprawdzona przez uprawnionego elektryka? Czy wydajność instalacji jest wystarczająca?
- Czy stacja ładowania jest kompatybilna z pojazdem?

W razie wątpliwości należy skontaktować się z dealerem Renault Trucks.

### Ładowanie odbywa się z już używanego rozwiązania do ładowania:

- sprawdzić czy odblokowano kabinę,
- sprawdzić, czy hamulec postojowy jest włączony,
- upewnić się, że na wyświetlaczu nie pojawiają się komunikaty lub piktogramy,
- sprawdzić, czy wtyczka ładowania jest dobrze włożona w gniazdo pojazdu,
- upewnić się, że kabel ładowania pomiędzy stacją lub gniazdem ściennym a pojazdem nie jest zbyt napięty,
- sprawdzić, czy w pojeździe, stacji/skrzynce ładowania lub powiązanych aplikacjach nie ma programów ani ustawień, które mogłyby ograniczyć cel ładowania lub moc ładowania,
- upewnić się, że stacja jest aktywna:

    - sprawdzić wskazania i lampki na terminalu,

    - sprawdzić, czy nie wymaga użycia identyfikatora RFID,

- jeśli jest to stacja AC, sprawdzić czy użyty kabel jest trójfazowy.

W razie wątpliwości należy zapoznać się z dokumentacją terminala i/lub skontaktować się z dostawcą.

## Działania korygujące:

- Odłączyć, a następnie ponownie podłączyć kabel po stronie pojazdu i po stronie terminala/gniazda ściennego, uważając, aby wtyczki zostały prawidłowo włożone.

Kiedy jest to możliwe:

- wypróbować inny kabel do ładowania,
- przeprowadzić próbę z drugim pojazdem na tej samej instalacji,
- podjąć próbę naładowania pojazdu za pomocą innego rozwiązania do ładowania (gniazdo ścienne z kablem NRG Kick, jeśli zamówiono go jako opcję, stacja ładowania AC lub stacja ładowania DC).

Jeśli usterka jest związana z pojazdem, należy skontaktować się z dealerem Renault-Trucks.

# Wyłączniki główne

Dla bezpieczeństwa własnego i pojazdu można niezależnie sterować przełącznikami głównymi obwodu 24 V i akumulatorów trakcyjnych.

## Wyłącznik główny 24 V

### Wyłącznik główny 24 V

Pojazd wyposażono w główny wyłącznik zasilania, aby ograniczać zużycie energii z akumulatorów 24 V.

Włącza się automatycznie po dłuższym postoju.

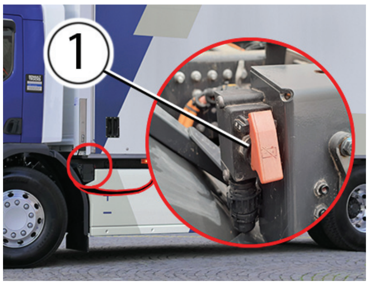
Niektóre podzespoły i funkcje elektryczne układu 24 V pozostają dostępne, takie jak tachograf, alarm i układ, który nadzoruje i reguluje temperaturę akumulatorów napędowych.

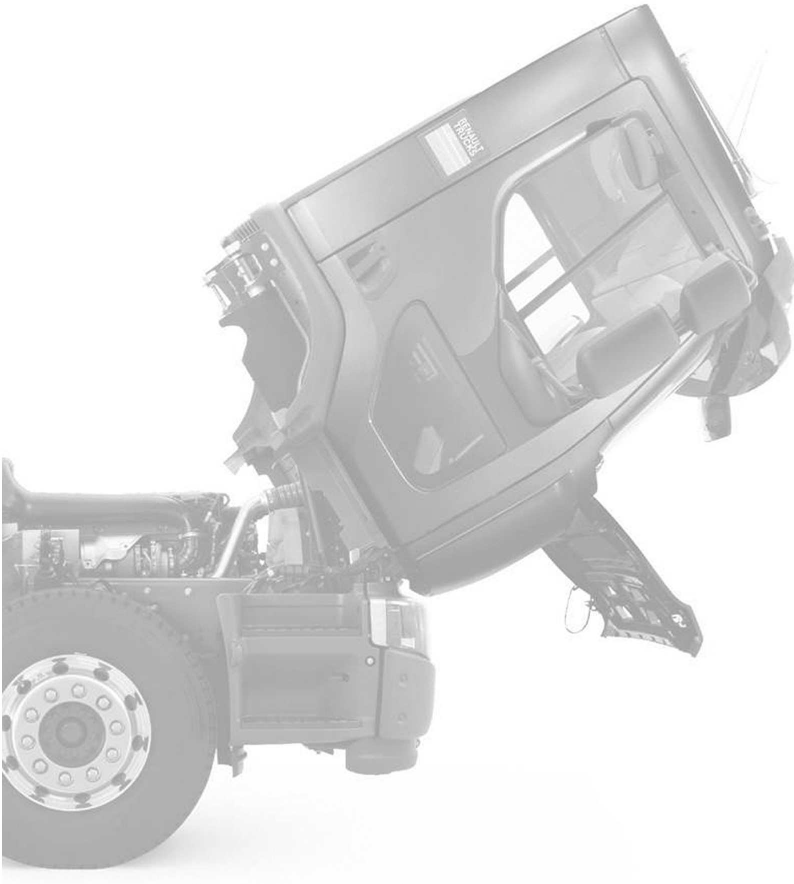
Główny wyłącznik zasilania wyłącza się automatycznie, gdy:

- włożono kluczyk w stacyjkę,
- podłączono przewód ładowania,
- funkcja podgrzewania automatycznego wyłącza się (np.: ogrzewanie kabiny, akumulatory napędowe, ładowanie akumulatorów 24 V, wyposażenie nadwozia itd.).

## Główny wyłącznik na podwoziu do akumulatorów trakcyjnych.

Wyłącznik w podwoziu (1) pojazdu wyłącza zasilanie elektryczne akumulatorów napędowych.
Należy go używać podczas podnoszenia kabiny lub dłuższego postoju.





# Podnoszenie kabiny

## Ogólne informacje dotyczące odchylania kabiny

*Nie manewrować kabiną przy pracującym silniku.*

Przed przechyleniem kabiny, sprawdzić czy:

- stacyjka jest wyłączona,
- hamulec postojowy włączony,
- zmieniacz biegów jest w położeniu „**N**” (bieg jałowy),
- schowki są zamknięte,
- żaden przedmiot w kabinie nie może spaść na przednią szybę,
- drzwi są zamknięte,
- strefa przed pojazdem jest wolna.

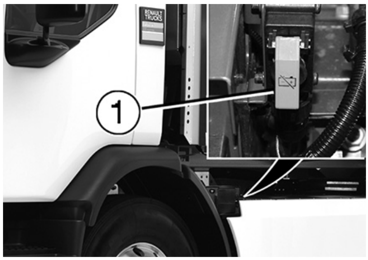
W przypadku interwencji pod kabiną (silnik itp.), kabina powinna być całkowicie odchylona. Nigdy nie stawaj bezpośrednio przed kabiną, gdy jest odchylona.

Każda interwencja na układzie hydraulicznym przechylania kabiny wymaga zastosowania zaleceń bezpieczeństwa i powinna być wykonywana w punkcie serwisowym RENAULT TRUCKS.

Wyłącznik w podwoziu (1) obok gniazda ładowania jest rozwarty.

Unieść pokrywę zabezpieczającą i przechylić dźwignię wyłącznika w górę.

*Nawet przy rozłączonym wyłączniku na podwoziu (1), układ zasilania napędu jest zawsze zasilany.*




Przed odchyleniem kabiny **trzeba** otworzyć przednią pokrywę, aby zapobiec jej uszkodzeniu.

Drzwi muszą być całkowicie otwarte lub prawidłowo zamknięte.

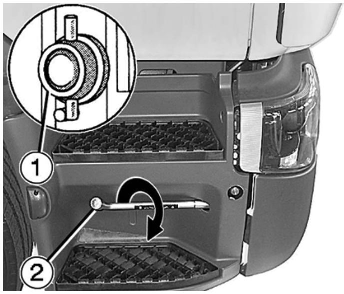
# Podnoszenie kabiny

## Podnieść kabinę

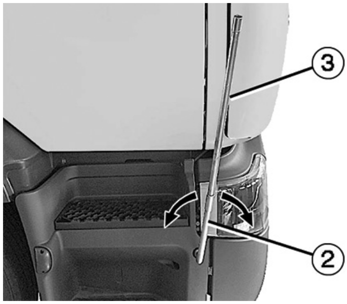
Otworzyć kratkę chłodnicy.

Ustawić dźwignię (1) na „Podnoszenie”. Użyć drążka sterowania (2).

Odblokowanie jest automatyczne, pompować do momentu całkowitego przechylenia kabiny.




Oprócz trzpienia podnośnika (3), należy dodatkowo wykorzystać dźwignię sterującą (2). Wcisnąć do oporu drążek podnośnika.




## Opuścić kabinę

Aby ustawić kabinę w położeniu do jazdy, należy użyć dźwigni (2) i ustawić przełącznik (1) w położeniu „Opuszczanie”.

Pompować do automatycznego zablokowania kabiny i powstania oporu podczas pompowania.

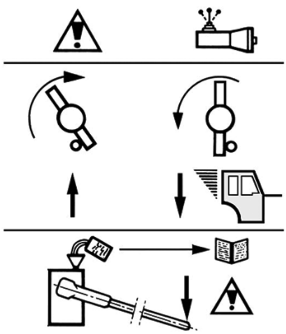
Zamknąć kratkę chłodnicy.

Wyłączyć wyłącznik w podwoziu (1) obok gniazda ładowania.

Przełączyć dźwignię wyłącznika w dół i opuścić pokrywę zabezpieczającą.

*W przypadku trudności w przechylaniu kabiny, należy ją ustawić w położeniu drogowym i sprawdzić poziom oleju. Uzupełnić poziom, jeżeli zachodzi potrzeba.*

*Patrz rozdział **Układ hydrauliczny podnoszenia kabiny**.*



*Nigdy nie wlewaj oleju do ukladu hydraulicznego, gdy kabina jest odchylona.*

# Układ hydrauliczny przechylania kabiny

## Układ hydrauliczny przechylania kabiny

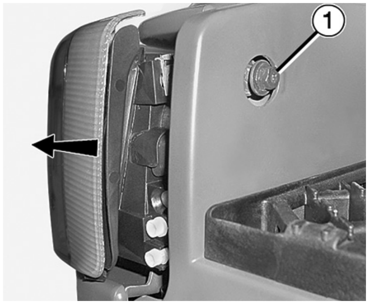
### Napełnianie i sprawdzanie poziomu

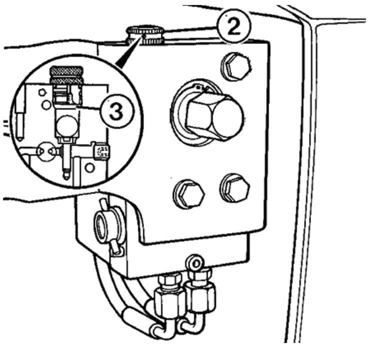
Przy kabinie w położeniu drogowym, napełnić olejem przez otwór wlewowy (2) zbiornika.

Aby uzyskać dostęp do zbiornika, należy poluzować śrubę (1) i obrócić wkładkę reflektora.

Skontrolować poziom: olej powinien dochodzić do górnej części tłoka (3) kiedy tłok jest w dolnym położeniu.

Wykonać ostrożnie pełny manewr przechylania (w jedną i drugą stronę) i sprawdzić ponownie poziom. W przypadku nieprawidłowego działania, należy zwrócić się do punktu serwisowego RENAULT TRUCKS.



# Otoczenie kierowcy

# Fotele

Fotele pojazdu Renault Trucks mają możliwości regulacji, aby dostosować się do budowy ciała kierowcy, aby zapewnić mu komfort.

*Ze względu na bezpieczeństwo, należy obowiązkowo zdjąć folię ochronną przed rozpoczęciem eksploatacji pojazdu.*

## Fotele ze sterowaniem pneumatycznym

Elementy sterujące działają, gdy ciśnienie powietrza jest wystarczające.

## Fotele kierowcy i pasażera

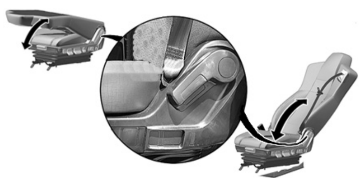
*Zależnie od rodzaju fotela (kierowca, pasażer, kierownica lewo lub prawostronna), elementy sterujące umieszczono z jednej lub drugiej strony fotela. Przedstawiony fotel pokazuje tylko jedno rozwiązanie.*

ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA, WSZYSTKIE USTAWIENIA FOTELI NALEŻY WYKONYWAĆ PODCZAS POSTOJU POJAZDU.

UŻYWANIE FOTELI PODCZAS JAZDY W INNYM POŁOŻENIU NIŻ Z PODNIESIONYM OPARCIEM ODBYWA SIĘ NA ODPOWIEDZIALNOŚĆ UŻYTKOWNIKA.

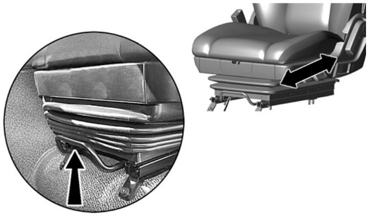
## Regulacja nachylenia oparcia (kierowca/pasażer)

Dźwignia regulacji nachylenia oparcia i ustawienia w położeniu do odpoczynku (zabrania się używania tej pozycji do jazdy).



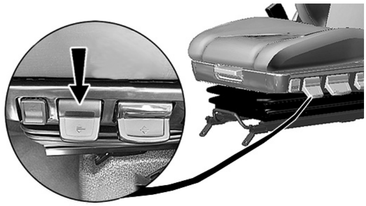
## Ustawienia siedzenia

Regulacja wzdłużna fotela (kierowcy / pasażera).

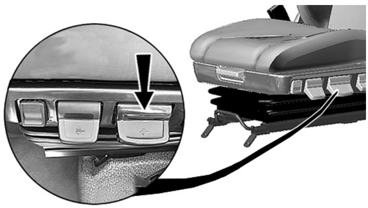


Regulacja głębokości siedzenia fotela kierowcy.

Regulacja nachylenia fotela (kierowcy / pasażera).



Regulacja wysokości fotela (kierowcy pasażera).



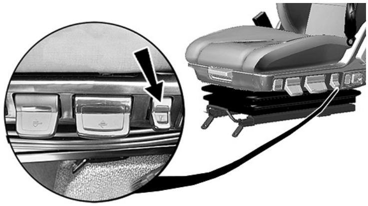
## Ustawienia zawieszenia pionowego

Wyregulować elastyczność zawieszenia w zależności od stanu drogi i masy użytkownika.

Regulacja elastyczności zawieszenia „pionowego” fotela kierowcy.

W górę: zawieszenie twarde.

W dół: zawieszenie miękkie.



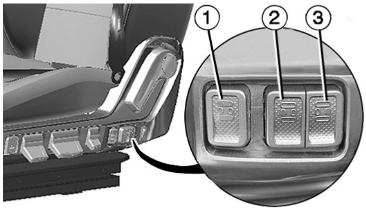
Szybkie opuszczanie zawieszenia (fotel kierowcy)

## Ustawienia komfortu oparcia kierowcy

Regulacja podparcia bocznego oparcia (1).

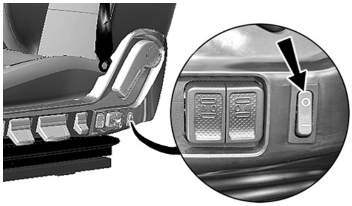
Regulacja podparcia lędźwiowego „dolnego” (2).

Regulacja podparcia lędźwiowego „górnego” (3).



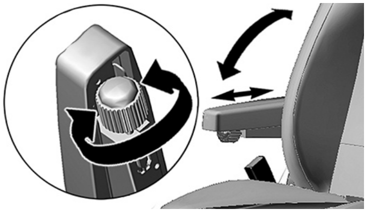

## Ustawienia komfortu cieplnego fotela kierowcy

Ogrzewanie siedzenia i oparcia fotela kierowcy (działanie automatyczne sterowane termostatem).



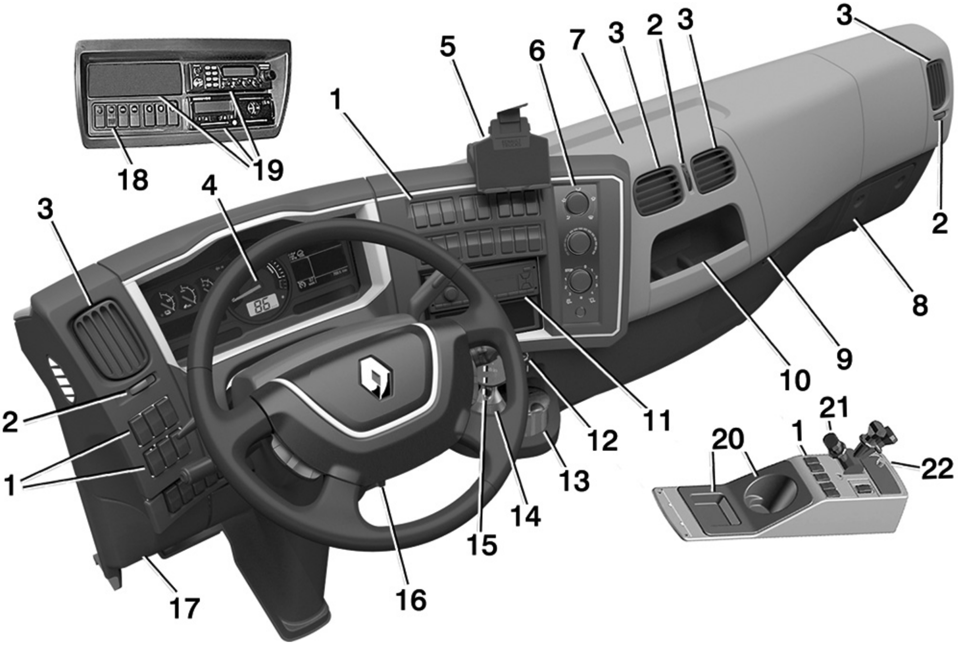
## Ustawienia podłokietnika

Ustawienie nachylenia podłokietnika.



## Deska rozdzielcza

zapoznaj się z deską rozdzielczą swojego pojazdu Renault Trucks. Dzięki temu będziesz dokładnie wiedzieć, jak zoptymalizować swój komfort i jak korzystać z każdej funkcji.




*W zależności od wyposażenia danego pojazdu*

| | |
|---|---|
| 1 | - Wyłączniki |
| 2 | - Dźwignia sterowania lukiem(ami) wentylacyjnym(i) |
| 3 | - Luk wentylacyjny |
| 4 | - Tablica rozdzielcza |
| 5 | - Uchwyt na tablet |
| 6 | - Panel regulacji temperatury |
| 7 | - Stolik do posiłków (do użytku tylko podczas postoju pojazdu) |
| 8 | - Bezpieczniki |
| 9 | - Gniazdo 24 V (maks. 360 W) |

| | |
|---|---|
| 10 | - Środkowa kieszeń drzwiowa |
| 11 | - Strefa modułowa (radoodtwarzacz) |
| 12 | - Gniazdo 12 V (120 W maks.) |
| 13 | - Wyjmowana popielniczka |
| 14 | - Uchwyt na telefon |
| 15 | - Zapalniczka |
| 16 | - Regulacja ustawienia kierownicy |
| 17 | - Złącze diagnostyczne i Infomax „OBD” |
| 18 | - Włączniki / strefa modułowa |
| 19 | - Strefa modułowa (tachograf cyfrowy) |
| 20 | - Schowki |
| 21 | - Przełącznik hamulca postojowego |
| 22 | - Gniazdo dmuchawy |

# Opis przełączników

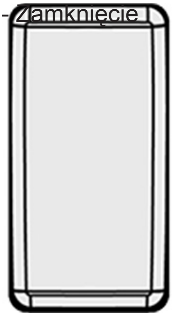
## Informacje ogólne

Na kolejnych stronach przedstawiono opis przełączników, które mogą być zamontowane w pojeździe.

Przełączniki dostępne w konkretnym pojeździe zależą od jego wyposażenia i z tego względu mogą różnić się od wyszczególnionych w tabeli.

## Deska rozdzielcza (część boczna)

- Zamknięcie



- Regulator wysokości wiązki światła reflektorów

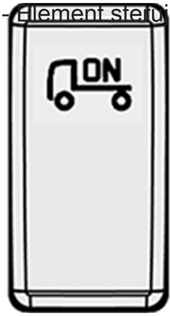
- Włącznik „podnoszenia / opuszczania” zawieszenia

- Przycisk „zapis poziomu w pamięci / odczyt z pamięci”

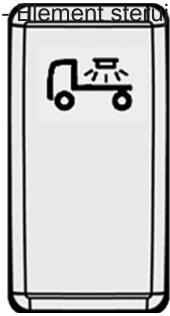
- Przycisk „powrót do poziomu jazdy/postoju”

- Przełącznik geolokalizacji

- Element sterujący włączeniem wyposażenia nadwozia




- Element sterujący oświetleniem wyposażenia nadwozia

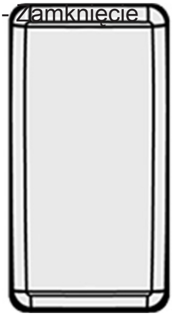


- Element sterujący windą wyposażenia nadwozia

- Sterowanie wyposażeniem nadwozia

## Tablica rozdzielcza (część środkowa)

- Zamknięcie



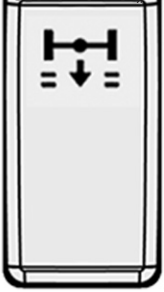
- Wybór trybu sterowania za pomocą tempomatu adaptacyjnego

- Sterowanie za pomocą ogranicznika prędkości

- Sterowanie za pomocą tempomatu adaptacyjnego

- Sterowanie światłami awaryjnymi

- Sterowanie „ASR”

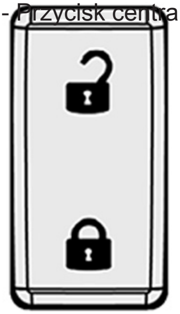


## Półka górna

- Włącznik reflektorów dalekosiężnych

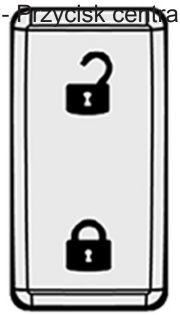
- Przełącznik sygnalizatora dźwiękowego cofania

- Przycisk centralnego zamka drzwi



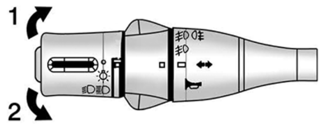
## Konsola na tunelu silnika

- Przycisk centralnego zamka drzwi



# Dźwignia świateł i dźwiękowy sygnał ostrzegawczy

## Kierunkowskaz




Zmienić położenie przełącznika w płaszczyźnie kierownicy.

Położenie (1): kierunkowskaz prawy.

Położenie (2): kierunkowskaz lewy.

Przełącznik powraca automatycznie do pozycji początkowej.

*Lampki kontrolne związane z kierunkowskazem informują Cię o stanie układu (zobacz rozdział **Tablica wskaźników**).*

## Ostrzegawczy sygnał dźwiękowy

Nacisnąć koniec dźwigni.

## Sygnalizacja świetlna

Nacisnąć dźwignię w kierunku do siebie. Lampka kontrolna (9) włącza się.

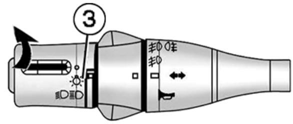
## Światła dzienne (DRL)

Światła dzienne włączają się automatycznie po włączeniu zapłonu.

Światła dzienne wyłączają się automatycznie po włączeniu świateł pozycyjnych.

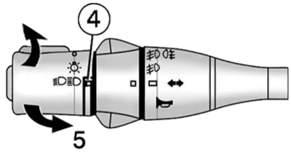
## Światła pozycyjne (gabarytowe)

Obrócić przełącznik do położenia (3).




## Światła mijania (krótkie)

Obrócić przełącznik do położenia (4).




## Światła drogowe (długie)

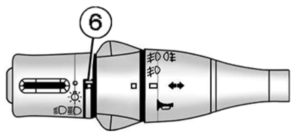
Gdy przełącznik znajduje się w pozycji (4), należy przestawić przełącznik przy kierownicy (5) do siebie. Lampka kontrolna (9) włącza się.

Aby powrócić do pozycji świateł mijania, przestawić ponownie przełącznik przy kierownicy (5) do siebie.

Oświetlenie deski rozdzielczej jest włączone przy wszystkich położeniach przełącznika **„Światła"**.

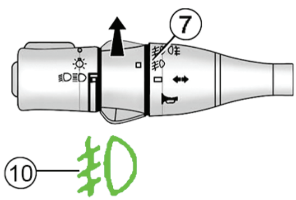
## Wyłączanie

Przełącznik musi być w położeniu (6).



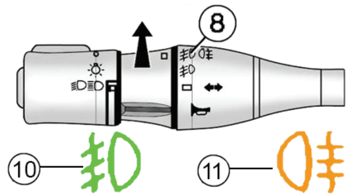

## Reflektory przeciwmgielne

W położeniu świateł pozycyjnych lub mijania, przekręcić pierścień do położenia (7). Lampka kontrolna (10) włącza się.



### Reflektory przeciwmgielne i światła przeciwmgielne

W położeniu świateł pozycyjnych lub mijania, przekręcić pierścień do położenia (8). Włączają się lampki kontrolne (10 - 11).




*Gdy reflektory przeciwmgielne są włączone, nie można używać świateł drogowych.*

### Alarm dźwiękowy

Po otwarciu drzwi przednich, alarm dźwiękowy włącza się, aby zasygnalizować pozostawienie włączonych świateł, gdy wyłączono stacyjkę (wyładowanie akumulatora).

*Gdy lampka kontrolna świateł mijania nie włącza się, należy sprawdzić ich działanie; jeżeli jest to konieczne, wymienić uszkodzoną żarówkę (patrz rozdział* ***Obsługa techniczna i przeglądy****).*

*Jeżeli usterka nie jest spowodowana przez żarówki, należy udać się do punktu serwisowego RENAULT TRUCKS.*

## Przełącznik wycieraczek i spryskiwaczy

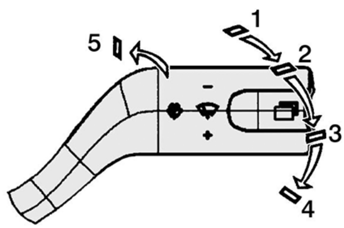
Zmienić położenie przełącznika w płaszczyźnie kierownicy.

Położenie (1): stop.

Pozycja (2): tryb pracy przerywanej.

Położenie (3): tryb wolny.

Położenie (4): tryb szybki.




### Dwukrotne przetarcie szyby:

Unieść dźwignię do położenia (5), zwolnić ją do swobodnego powrotu, a wycieraczka wykonana 2 szybkie ruchy przetarcia szyby tam i z powrotem.

Przytrzymać przełącznik w tym położeniu, powoduje to równoczesne włączenie wycieraczki i spryskiwacza.

Po zwolnieniu przełącznika, wycieraczki wyłączają się po kilku przetarciach.

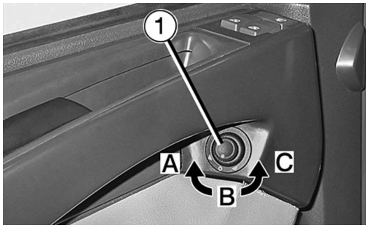
## Lusterka zewnętrzne

Aby bezpiecznie jeździć, konieczne jest prawidłowe ustawienie lusterek.

## Zewnętrzne lusterka wsteczne, sterowane elektrycznie

Wyłącznik główny włączony, ustawić przycisk (1):

- w położeniu **A**, aby ustawić lewe lusterko,
- w położeniu **C**, aby ustawić prawe lusterko,
- w położeniu **B**, aby wyłączyć tryb ustawiania.




### Regulacja

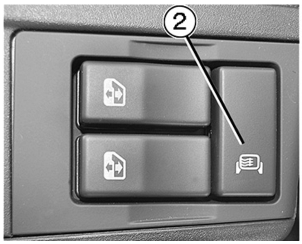
Wybrać lusterko i użyć przełącznika do zmiany ustawienia (1). Przełącznik działa we wszystkich kierunkach.

## Ogrzewane lusterka zewnętrzne

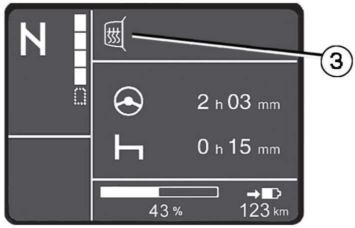
### Odszranianie

Ogrzewanie włącza się włącznikiem (2).

Ogrzewanie lusterek jest włączone na stałe.



Lampka kontrolna (3) pojawia się na wyświetlaczu wielofunkcyjnym podczas funkcji odszraniania.



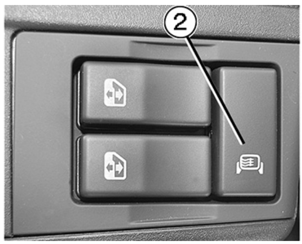

## Ogrzewanie szyby przedniej

Zadaniem tej funkcji jest przyspieszenie odparowywania lub odszraniania szyby przedniej.

### Odszranianie

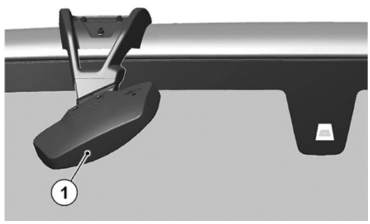
Ogrzewanie szyby przedniej jest włączane razem z ogrzewaniem lusterek sterowanych elektrycznie.

Gdy przycisk (2) jest włączony, ogrzewanie szyby przedniej działa przez 12 minut.




## Lusterko przednie

Lusterko przednie (1) jest lusterkiem dającym panoramiczne odbicie przestrzeni przed pojazdem widoczne z fotela kierowcy.




## Regulacja reflektorów

Pojazd bez obciążenia: pokrętło (1) jest w położeniu 0.

Pojazd obciążony: zmienić położenie pokrętła (1), aby skorygować położenie wiązki światła.

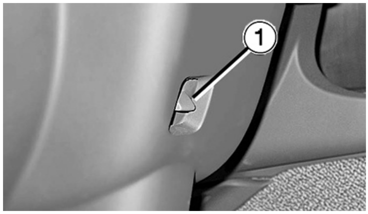
## Regulacja kierownicy

Nacisnąć przycisk (1).

Sterowanie działa z opóźnieniem czasowym.

Pociągnąć, unieść, opuścić lub popchnąć kierownicę do wybranego położenia.

Podnieść przełącznik (1) lub poczekać aż upłynie czas zwłoki.




*Przycisk (1) działa, gdy ciśnienie powietrza w układzie jest wystarczające.*

# Tablica rozdzielcza

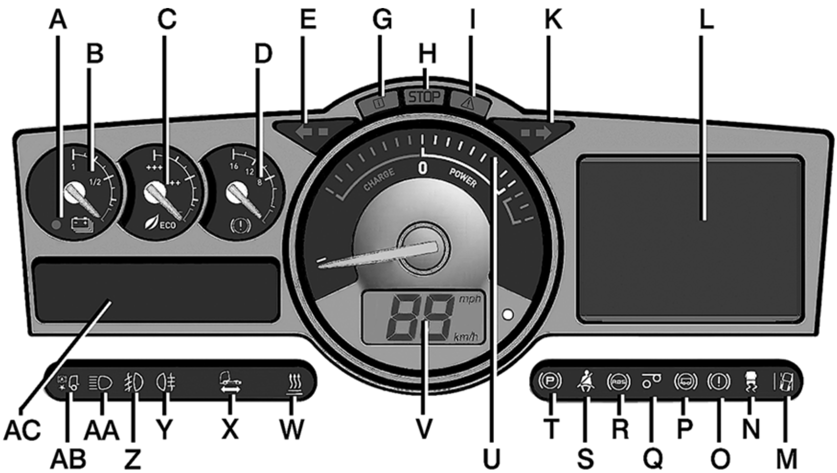
Wszystkie informacje wymagane podczas jazdy są dostępne na przyrządach.

W środkowej części znajdują się migające światła, informacje, ostrzeżenia i lampka stop, wskaźnik zużycia i tachograf.

Na lewym wyświetlaczu znajdują się między innymi wskaźniki poziomu akumulatora trakcyjnego, ekonometr i ciśnienie powietrza.

W razie potrzeby prawy wyświetlacz pokazuje informacje i ostrzeżenia; w przeciwnym razie wyświetla wybrane przez użytkownika informacje.

Lampki stanu znajdują się w dolnej części.




| | |
|---|---|
| A | - Lampka kontrolna rezerwy minimalnej akumulatorów napędowych |
| B | - Wskaźnik stanu naładowania akumulatorów napędowych |
| C | - Wskaźnik jazdy ekonomicznej |
| D | - Wskaźnik ciśnienia powietrza |
| E | - Lampka kontrolna kierunkowskazów z lewej strony pojazdu |
| G | - Lampka kontrolna „INFORMACJA” wskazująca, że na ekranie wyświetlacza wielofunkcyjnego wyświetlił się nowy komunikat |
| H | - Lampka kontrolna „STOP” natychmiastowego zatrzymania |
| I | Lampka kontrolna „SERWIS”: odwiedzić lub skontaktować się z najbliższą stacją serwisową RENAULT TRUCKS |
| K | - Lampka kontrolna kierunkowskazów z prawej strony pojazdu |

L - Wyświetlacz wielofunkcyjny

M - Lampka kontrolna „Informacji” - wyłączenie ostrzegania o niezamierzonej zmianie pasa ruchu
- Lampka kontrolna „Informacji” - wyłączenie ostrzegania o niezamierzonej zmianie pasa ruchu

N - Lampka kontrolna działania układów „ESC”, „ASR”, „DTC”

O - Lampka kontrolna usterki układu hamulcowego

P - Lampka kontrolna usterki układu hamulcowego przyczepy

Q - Lampka kontrolna osi podnoszonej

R - Lampka kontrolna usterki układu ABS

S - Lampka kontrolna niezapięcia pasów bezpieczeństwa

T - Lampka kontrolna hamulca postojowego

U - Wskaźnik zużycia energii

V Wskaźnik prędkości

W - Lampka kontrolna działania ogrzewania niezależnego (nieużywana)

X - Lampka układu napędowego

Y - Lampka kontrolna świateł przeciwmgielnych

Z - Lampka kontrolna włączenia reflektorów przeciwmgielnych

AA - Lampka kontrolna Światła drogowe (długie)

AB - Lampka kontrolna „Ostrzeżenie” o niebezpieczeństwie kolizji
- Lampka kontrolna „Informacji” - układ AEBS wyłączony

AC - Wyświetlacz informacji dotyczących komfortu:

- Zegar
- Wskaźnik temperatury zewnętrznej
- Radioodtwarzacz

## Działanie lampek kontrolnych kierunkowskazów

Po włączeniu kierunkowskazów lub świateł awaryjnych, lampka kontrolna (E) lub (K) zaczyna migać i włącza się sygnał dźwiękowy. Jeżeli lampka kontrolna (E) lub (K) nie działa, oznacza to uszkodzenie jednego z kierunkowskazów pojazdu.

*Jeżeli usterka nie jest spowodowana przez żarówki, należy udać się do punktu serwisowego RENAULT TRUCKS.*

## Główne piktogramy

*W zależności od wyposażenia danego pojazdu*

Poniżej zamieszczono główne piktogramy, za pomocą których pojazd komunikuje się z użytkownikiem.

Pojawiają się one na wyświetlaczu i najczęściej towarzyszy im tekst wyjaśniający sytuację.

W razie wątpliwości należy skontaktować się z dealerem Renault Trucks.

*Tekst wskazujący sposób postępowania lub informacja wyświetlają się nad lampką kontrolną.*

- Lampka kontrolna informacji dla kierowcy
- Lampka kontrolna alarmu uprzedzającego o terminie obsługi technicznej

- Lampka kontrolna „Informacji” o istniejących usterkach

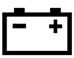
- Lampka kontrolna nieaktywnej obsługi technicznej

- Lampka kontrolna ostrzegawcza przypominająca o konieczności wykonania przeglądu

- Lampka kontrolna aktywnej, nie zainicjowanej obsługi technicznej

- Lampka kontrolna sygnalizująca upływ terminu planowej obsługi technicznej lub jego przekroczenie

- Lampka kontrolna informująca o usterce wyświetlacza



- Lampka kontrolna zespołu akumulatorów
- Lampka kontrolna usterki ładowania akumulatorów

- Lampka kontrolna informująca o usterce układu elektronicznego pojazdu
- Lampka kontrolna informująca o usterce modułu sterującego nadwozia

- Lampka kontrolna usterki połączenia magistrali CAN nadwozia

- Lampka kontrolna informująca o usterce modułu elektronicznego

- Lampka kontrolna hamulca postojowego

- Lampka kontrolna sygnalizująca niewłączenie hamulca postojowego po otwarciu drzwi lub wyłączeniu stacyjki

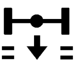
- Lampka kontrolna układu „ABS”: „Alarm” - usterka układu

- Lampka kontrolna „alarmu” minimalnego ciśnienia powietrza
- Lampka kontrolna układu „EBS”: „Alarm” - usterka układu

- Lampka kontrolna układu „ESC”: „Alarm” - usterka układu

- Lampka kontrolna wyłączenia układu „ESC”

- Lampka kontrolna wyłączenia układu „ASR”



- Lampka kontrolna trybu terenowego układu „ASR”

- Lampka kontrolna testu układu hamulcowego

- Lampka kontrolna zużycia klocków hamulcowych

- Lampka kontrolna przegrzania hamulców

- Lampka kontrolna usterki zarządzania powietrzem

- Lampka kontrolna ładowania akumulatorów napędowych

- Lampka podłączenia przewodu ładowania

- Lampka usterki układu ładowania

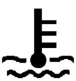
- Lampka usterki silnika elektrycznego

- Lampka kontrolna usterki układu AEBS

- Lampka kontrolna usterki układu LDWS

- Lampka usterki kamery w układzie AEBS lub LDWS

- Lampka niskiego poziomu płynu chłodzącego akumulatorów trakcyjnych.
- Lampka usterki czujnika poziomu płynu chłodzącego akumulatorów trakcyjnych.



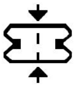
- Lampka „Alarmu” temperatury układu chłodzącego akumulatorów trakcyjnych.

- Lampka kontrolna usterki elektronicznego układu blokady rozruchu

- Lampka kontrolna wyłączenia silnika na podwoziu

- Lampka kontrolna usterki elektronicznej
- Lampka kontrolna „Alarmu” wentylatora płynu chłodzącego

Lampka kontrolna „Informacja” - stan układu elektronicznego zawieszenia pneumatycznego



Lampka kontrolna „Alarm” - stan zawieszenia pneumatycznego

- Lampka kontrolna „informacji” - ustawienie wysokości zawieszenia w położeniu drogowym

- Lampka kontrolna włączenia wspomagania ruszania pod górę

- Lampka kontrolna informująca o usterce oświetlenia

- Lampka kontrolna programowania budzika

- Lampka kontrolna ogrzewania lusterek wstecznych

## Piktogramy „skrzynia biegów”

- Lampka kontrolna obecności kierowcy: naciśnięcie na pedał hamulca

- Lampka kontrolna „Informacja”: ustawić wyłącznik w położeniu (N)

- Lampka kontrolna „Informacja”: ustawić dźwignię w położeniu (D)

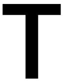
- Lampka usterki skrzyni biegów

- Lampka kontrolna „Alarm” temperatury oleju w skrzyni biegów

- Lampka kontrolna „Alarm” włączenia biegu przeciwnego do kierunku jazdy

- Lampka kontrolna „Alarm” włączenia biegu przeciwnego do kierunku jazdy

## Piktogramy „Tachograf”



- Lampka kontrolna usterki tachografu
- Lampka kontrolna informacji dotyczących prowadzenia

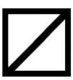
- Lampka kontrolna informacji o bieżącym czasie jazdy

- Lampka kontrolna informacji o łącznym czasie jazdy

- Lampka kontrolna informacji o bieżącym czasie przerwy

- Lampka kontrolna informacji o łącznym czasie przerwy

- Lampka kontrolna informacji czasu pracy



- Lampka kontrolna informacji o czasie dostępności

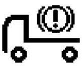
## Piktogramy informacyjne dla wyposażenia zabudowy nadwozia

*W zależności od wyposażenia danego pojazdu*

- Lampka kontrolna oświetlenia wewnętrznego nadwozia

- Lampka kontrolna odblokowania zabudowy nadwozia

- Lampka kontrolna włączenia układu nadwozia

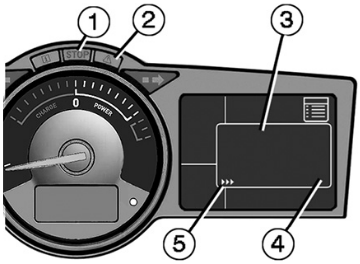


- Lampka kontrolna zakazu włączenia biegu wstecznego

- Lampka kontrolna informacji o układzie zabudowy w położeniu roboczym

# Komunikaty ostrzeżeń

W przypadku usterki, na wyświetlaczu wielofunkcyjnym pokazuje się jedna lub więcej lampek kontrolnych. W takim przypadku włącza się lampka „**STOP**” (1) lub „**SERVICE**" (2), aby określić wagę usterki lub usterek.



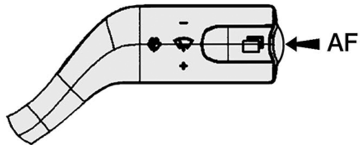

Gdy występuje kilka usterek, strzałki (5) i lampki kontrolne (które zależą od rodzaju usterki) włączają się kolejno na wyświetlaczu wielofunkcyjnym. Nad lampką kontrolną (4) wyświetlają się tekst (3) wskazujący sposób postępowania lub informacja dotycząca usterki.

Usterkę można zatwierdzić:

- Naciśnięciem przycisku (AF)

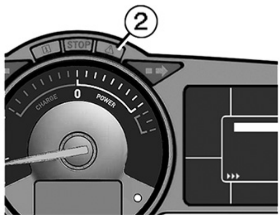
- Naciśnięciem przycisku „**EXIT**” (1) zdalnego sterowania.

Komunikat na wyświetlaczu wielofunkcyjnym przypomina, że zarejestrowano jedną lub więcej usterek.

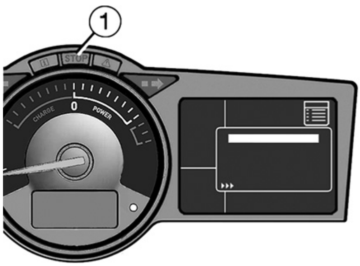



Możliwe są dwa przypadki:

1 przypadek:
Jeśli lampka kontrolna **SERVICE** (2) włączy się: należy, w miarę możliwości, zdiagnozować problem, zaradzić mu lub udać się do najbliższego punktu serwisowego RENAULT TRUCKS.




2 przypadek:
Jeśli lampka kontrolna „**STOP**” (1) włączy się: należy natychmiast zatrzymać pojazd i skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym RENAULT TRUCKS. Usterkę powiązaną z lampką kontrolną „**STOP**” można zatwierdzić tylko tymczasowo.



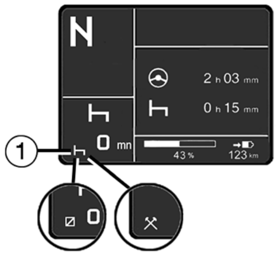
## Korzystanie z tachografu

Tachograf rejestruje prędkość pojazdu, a także czas jazdy i odpoczynku kierowców. Kierowcy, firmy i organy nadzoru mogą sprawdzać przestrzeganie przepisów, korzystając z zarejestrowanych informacji.

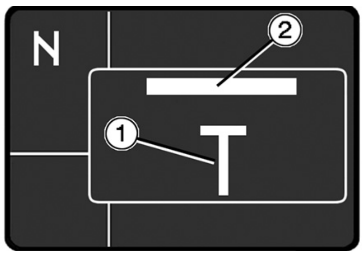
*Aby zapobiec uszkodzeniu tachografu, należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi dla kierowcy dostarczoną z dokumentacją pokładową pojazdu.*

Pojazd wyposażono w tachograf cyfrowy, w którym czas jazdy i odpoczynku zapisywane są cyfrowo na karcie kierowcy.

Wyświetlacz wielofunkcyjny (L) wskazuje wykonywaną czynność kierowcy (1) zależnie od wybranego ustawienia tachografu.




### Stacyjka włączona




Wyświetlenie się lampki kontrolnej (1) i powiązanego z nią komunikatu (2) może być spowodowane brakiem karty kierowcy w czytniku lub otwarciem szuflady tachografu.

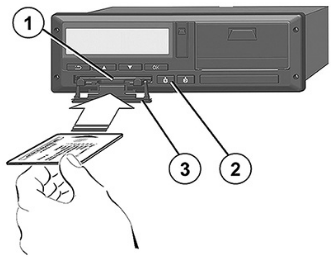
Jeżeli lampka kontrolna (1) i powiązany z nią komunikat (2) nie znikają po włożeniu karty kierowcy lub zamknięciu szuflady, udać się jak najszybciej do punktu serwisowego RENAULT TRUCKS, aby wykonać naprawę.

### Wyłączenie zapłonu

Jeżeli po wyłączeniu zapłonu szuflada drukarki tachografu pozostanie otwarta, włącza się sygnał dźwiękowy, a na wyświetlaczu wielofunkcyjnym pojawia się lampka kontrolna (1) i powiązany z nią komunikat (2).

Zamknąć szufladę drukarki tachografu.

*W razie dłuższego postoju pojazdu (powyżej 10 dni), należy rozłączyć obwód elektryczny wyjmując bezpiecznik (**F68 - F98**), aby uniknąć rozładowania akumulatorów przez tachograf.*

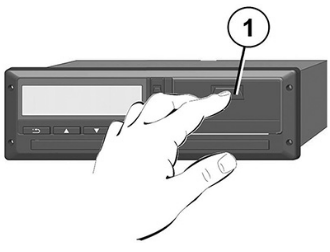



*Aby włożyć lub wyjąć kartę kierowcy z czytnika (1) tachografu, należy zatrzymać pojazd i włączyć stacyjkę. Przytrzymać wciśnięty przycisk Kierowca (2) przez ok. 2 sekundy, otworzyć szczelinę czytnika kart kierowców (3), a następnie włożyć kartę kierowcy lub wyjąć ją, następnie zamknąć szczelinę z powrotem. Wyrzucenie karty spowoduje automatyczne zresetowanie informacji nt. czasu jazdy i odpoczynku wyświetlanych na wyświetlaczu wielofunkcyjnym.*

*Po upływie kilku sekund od włożenia karty kierowcy, ustawienia wyświetlacza wielofunkcyjnego zostaną zastosowane w sposób automatyczny.*

*W czasie ładowania danych karty kierowcy do tachografu, można wybrać czynność i rozpocząć jazdę.*

## Zakładanie rolki papieru

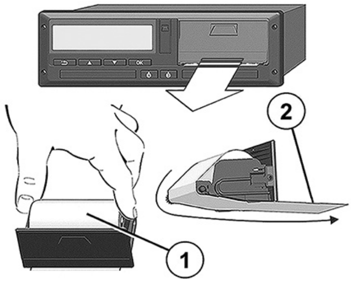



*Tę czynność należy wykonać w czasie postoju pojazdu i z włączoną stacyjką.*

Nacisnąć część (1), aby otworzyć szufladę drukarki.

ZALEŻNIE OD ILOŚCI WYKONANYCH WYDRUKÓW, GŁOWICA DRUKARKI TERMICZNEJ MOŻE NAGRZEWAĆ SIĘ I SPOWODOWAĆ OPARZENIA PALCÓW.

Otworzyć szufladę drukarki i wyjąć starą rolkę papieru (1).
Umieścić nową rolkę papieru (1) i wprowadzić papier na wałek.
Upewnić się, że koniec taśmy papierowej (2) będzie wystawał na spodzie krawędzi szuflady (patrz: ilustracja).
Następnie wsunąć z powrotem szufladę, aż do zatrzaśnięcia.
Drukarka jest gotowa do pracy.




*Montować można tylko rolki papieru o następującej charakterystyce:*

- *znak homologacji **„e1 84”**,*
- *znak zezwolenia **„e1 174”**,*
- *numer katalogowy RENAULT TRUCKS: 50 01 867 410.*

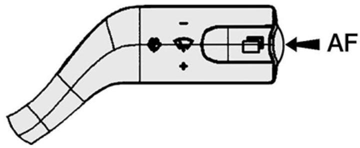
STOP

ZWRÓCIĆ UWAGĘ, ABY SZUFLADA DRUKARKI BYŁA STALE ZAMKNIĘTA, ABY ZAPOBIEGA C RYZYKU PRZECIĘCIA O KRAWĘDŹ ODRYWANIA PAPIERU.

## Opis elementów sterujących wyświetlacza wielofunkcyjnego

Przycisk (AF) ma inne działanie niż podane w informacjach dodatkowych dotyczących jazdy w jednym z menu lub podmenu.

### Informacje uzupełniające dotyczące jazdy




- Każdy impuls przycisku (AF) powoduje wyświetlenie ekranu z następującymi informacjami uzupełniającymi (patrz rozdział **Informacje uzupełniające dotyczące jazdy**).
- W przypadku usterki lub pojawienia się informacji w głównej strefie wyświetlacza wielofunkcyjnego, naciśnięcie przycisku (AF) umożliwia przeniesienie jej do strefy lampek kontrolnych włączonych funkcji lub bieżących usterek (patrz rozdział **Wyświetlacz wielofunkcyjny**).

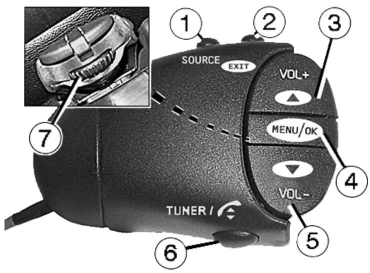
### Menu

Dłuższe naciskanie przycisku (AF) wywołuje bezpośrednio **(bez potwierdzania)** informacje uzupełniające dotyczące jazdy.

*Jeśli po upływie około 30 sekund nie zostanie wykonane żadne działanie, wyświetlacz powróci bezpośrednio* ***(bez zatwierdzania)*** *do informacji uzupełniających, dotyczących jazdy.*

### Przełącznik zdalnego sterowania radioodtwarzaczem/wyświetlaczem

Przełącznik zdalnego sterowania „radioodtwarzacza/ wyświetlacza” znajdujący się pod kołem kierownicy umożliwia ustawianie radioodtwarza bez dotykania kierownicy. Umożliwia on także „nawigowanie” w różnych menu wyświetlacza wielofunkcyjnego.




STOP

**ZALECA SIĘ, ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA, STOSOWAĆ W TRYBIE „WYŚWIETLACZ” STEROWANIE ZDALNE PO ZATRZYMANIU I PRAWIDŁOWYM ZAPARKOWANIU POJAZDU.**

### Funkcje

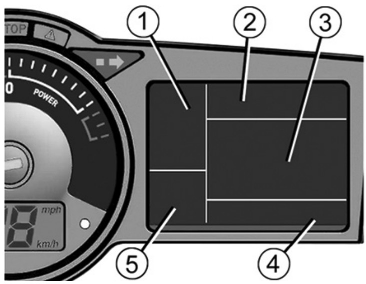
1. Wybierz źródło sygnału radiowego (FM, AM, USB, AUX), zależnie od wyposażenia.
2. Brak funkcji związanych z radiem/wyjściem z menu lub powrotem do poprzedniego ustawienia (wielofunkcyjny wyświetlacz informacyjny).
3. Zwiększenie głośności (radioodtwarzacz) / poruszanie się w menu lub ustawianie wartości (wyświetlacz wielofunkcyjny).
4. Brak powiązanych funkcji w radioodtwarzaczu/dostęp do menu lub podmenu/ zatwierdzenie
   ustawień (wyświetlacz wielofunkcyjny).
5. Zmniejszenie głośności (radioodtwarzacz) / poruszanie się w menu lub ustawianie wartości (wyświetlacz wielofunkcyjny).
6. Radio: Zmiana trybu tunera (PRESET, AUTO, MANU) poprzez krótkie naciśnięcie / odpowiedź i zakończenie rozmowy telefonicznej.
   Media: Przejście do następnego foldera.
   Telefon Bluetooth®: Krótko naciśnij, aby odpowiedzieć lub rozłączyć połączenie. Tylko w czasie rozmowy, naciśnij i przytrzymaj, aby transmitować rozmowę, nie przechodząc do trybu telefonicznego głośnomówiącego.
7. Radio: Przewijanie wstępnych ustawień w trybie PRESET, wykazu stacji w trybie LIST , utworów Bluetooth® lub USB lub przeszukiwanie częstotliwości w trybie AUTO lub MANU (radio) / przewijanie listy menu (wielofunkcyjny wyświetlacz informacyjny).
   Media: Przewijanie poprzednich lub następnych utworów w kanale USB lub Bluetooth®.

Łączne naciśnięcie klawiszy 3 i 5 włącza funkcję wyciszania MUTE w trybie tunera oraz funkcję czasowego wstrzymania wyciszenia MUTE PAUSE w trybie media.

## Wyświetlacz wielofunkcyjny

### Opis:

Wyświetlacz wielofunkcyjny podzielono na 5 różnych stref.




### Strefa (1)

Informacje związane z obsługą skrzyni biegów i zwalniacza.

### Strefa (2)

Strefa lampek kontrolnych włączonych funkcji lub ustawionych usterek.

Po włączeniu nowej funkcji lub w przypadku pojawienia się usterki w pojeździe, lampka kontrolna symbolizująca funkcję lub usterkę wyświetli się w strefie (3).

Naciśnięcie przycisku (2) sterowania zdalnego
powoduje wyświetlenie ich bezpośrednio w strefie (2).

Niektóre funkcje wyświetlą się bezpośrednio w strefie
(2) bez przechodzenia przez strefę (3)

*Lampki kontrolne funkcji wyświetlają się z lewej do prawej strony; lampka kontrolna informacji o bieżących usterkach pojawia się z prawej strony.*

Patrz rozdział Wyświetlanie usterek.

## Strefa (3)

Jest to główna strefa wyświetlania; właśnie w tej strefie wyświetlają się różne menu, informacje uzupełniające dotyczące jazdy, wskaźnik ciśnienia powietrza w układzie hamulcowym, lampki kontrolne ostrzeżeń i informacji.

Przy włączeniu stacyjki:

- lampki kontrolne autotestu wyświetlają się na kilka sekund.
- jeżeli silnik nie zostanie uruchomiony od razu, wyświetli się poziom oleju.

W czasie jazdy:

W momencie wystąpienia usterki lub informacji, w tej strefie wyświetla się lampka kontrolna i odpowiedni komunikat.

Naciśnięcie przycisku (AF) przełącznika wycieraczek pozwala tymczasowo wyłączyć komunikat. Jest to usterka powiązana z lampką kontrolną **„STOP”**, wyświetla się po 5 s bez żadnego działania ze strony kierowcy.

Naciśnięcie przycisku (2) zdalnego sterowania powoduje wyświetlenie lampki kontrolnej bezpośrednio w strefie (2).

*Gdy strefa (2) jest zapełniona, wyświetlają się tylko priorytetowe lampki kontrolne.*

Patrz opis w punkcie Jazda.

## Strefa (4)

Wskaźnik poziomu naładowania akumulatorów napędowych i wskaźnik zasięgu wyliczonego na podstawie pozostałej ilości energii.

### Strefa (5)

Przy włączeniu stacyjki:

- informacje związane z tachografem.

## Informacje uzupełniające dotyczące jazdy

Za pomocą polecenia (AF) (patrz rozdział **Opis**) możliwe jest sukcesywne wyświetlanie różnych informacji.

Wyświetlanie tych informacji następuje z opóźnieniem po włączeniu zapłonu, przy silniku pracującym lub po zatrzymaniu i gdy pojazd nie porusza się.

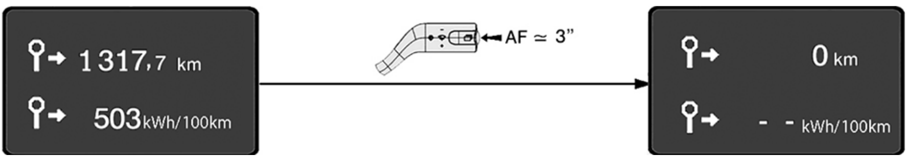
Z chwilą rozpoczęcia jazdy, po wybraniu informacji, będzie ona wyświetlana stale.

### (1) - Data i licznik całkowitego przebiegu

- Aktualizacja daty (patrz menu **Programowanie**).
- Całkowity przebieg pojazdu.

### (2) - Przebieg dzienny i średnie zużycie w KWh na 100 km (pojazd w ruchu)

- Odległość przejechana od ostatniego rozpoczęcia trasy.
- Średnie zużycie w KWh na 100 km.
  - Zerowanie powyższych informacji uzyskuje się poprzez wciśnięcie przycisku (AF) na ponad 3 sekundy.



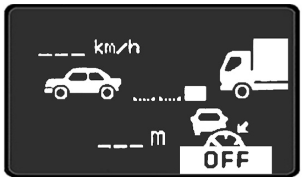

### (3) - Czas jazdy i czas łączny odpoczynku

- Czas jazdy ogółem wyświetlony się na desce rozdzielczej odpowiada rzeczywistemu czasowi jazdy pojazdu (prędkość różna od 0 km/h).
- Krótkie postoje, związane z trasą są automatycznie odliczane.
- Czas odpoczynku ogółem zaczyna przyrastać po 15 minutach odpoczynku lub w przypadku ciągłości.
- Zerowanie informacji:
  - podczas pobierania danych z karty kierowcy,
  - po rozpoczęciu jazdy lub pracy po 46 minutach odpoczynku ogółem.

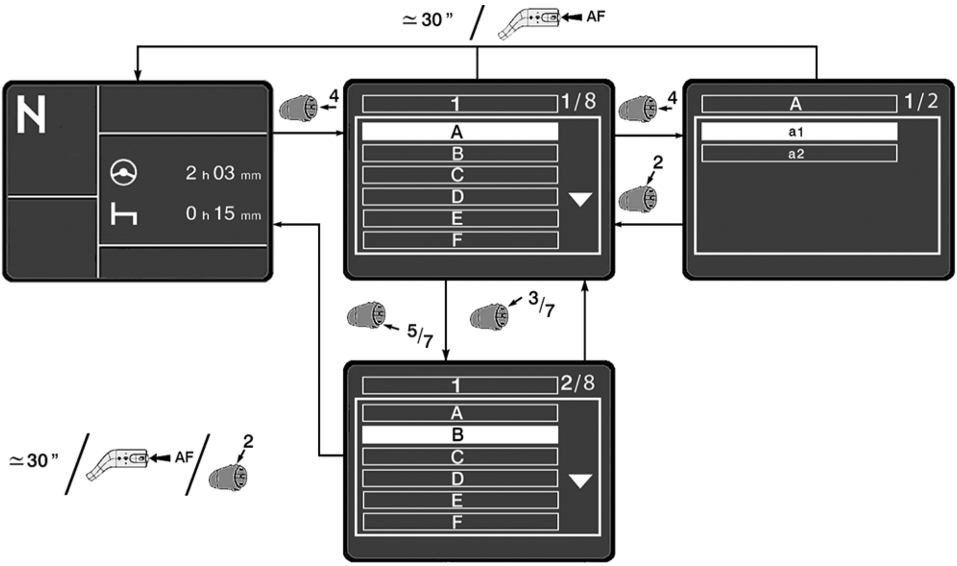
*Wyświetlane czasy mają jedynie charakter orientacyjny. Znaczenie prawne mają jedynie informacje zarejestrowane na karcie kierowcy.*

(4) - Tempomat adaptacyjny

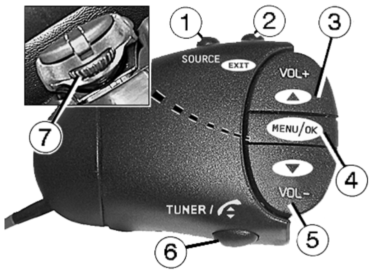
- Informacja dotycząca wybranego trybu sterowania za pomocą tempomatu adaptacyjnego:
  - prędkość pojazdu jadającego z przodu,
  - wybrano tryb sterowania za pomocą programowanego regulatora prędkości pojazdu,
  - odległość między pojazdem użytkownika, a pojazdem z przodu,
  - Wł./ wył. funkcji




## Menu i podmenu




Przyciski 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 odnoszą się do pilota zdalnego sterowania radioodtwarzacza/wyświetlacza umieszczonego pod kierownicą, a AF do przycisku na końcu dźwigni wycieraczek. Zobacz opis poleceń na początku tego rozdziału.




## Menu główne

- Programowanie. W tym menu znajdują się podmenu:
    - 1: Ustawianie budzika
    - 2: Ustawienie czasu
- Wyświetlanie skrótowe komunikatów
- Wybrane języki (na wyświetlaczu pojawi się to menu z nazwą wybranego języka). Dostępne są trzy różne języki.
- Jasność ekranu.

- Regulacja poziomu dźwięku. W tym menu znajdują się podmenu:
  - 1: Poziom dźwięku
  - 2: Informacje
- Przypomnienie informacji.
- Komunikat o wyposażeniu.
- Zaawansowane. W tym menu znajdują się podmenu:
  - 1: Autotest
  - 2: Konserwacja
  - 3: Diagnostyka
  - 4: km/h - mil/h
  - 5: Dynamometer
  - 6: Informacje dodatkowe

Korzystanie z różnych menu opisano na następnej(ych) stronie(ach).

*Podczas jazdy dostępne są tylko menu „wyświetlanie skrócone", „jasność ekranu" i „głośność".*

## Programowanie ogrzewania kabiny

Programowanie ogrzewania kabiny jest kontrolowane z wyświetlacza.

Aby uniknąć zużywania energii z akumulatorów trakcyjnych do ogrzewania zimnej kabiny rano, należy pamiętać o zaprogramowaniu ogrzewania kabiny, gdy pojazd jest podłączony do sieci.

*Funkcję można aktywować tylko, jeżeli pojazd jest podłączony do stacji ładowania.*

### a1 - Programowanie ogrzewania

- Aby aktywować funkcję, wybierz „programowanie ogrzewania kabiny" za pomocą pilota znajdującego się pod kierownicą.

Wybierz wiersz WŁĄCZONY lub WYŁĄCZONY przyciskami (3) - (5) albo pokrętłem (7) zdalnego sterowania.

Zatwierdzenie wyboru przyciskiem (4).

- Wybór dnia.

Wybierz wiersz przyciskami (3) - (5) lub pokrętłem (7)
zdalnego sterowania.

Zatwierdzenie wyboru przyciskiem (4).

Powrót do menu przyciskiem (2).

- Wybór godziny rozpoczęcia.

Ustaw godzinę przyciskami (3) - (5) lub pokrętłem (7) zdalnego sterowania.

Zatwierdź przyciskiem (4).

Ustaw minuty przyciskami (3) - (5) lub pokrętłem (7) zdalnego sterowania.

Zatwierdź przyciskiem (4).

Powrót do menu przyciskiem (2).

- Czas trwania ogrzewania.

Wybierz wiersz przyciskami (3) - (5) lub pokrętłem (7) zdalnego sterowania.

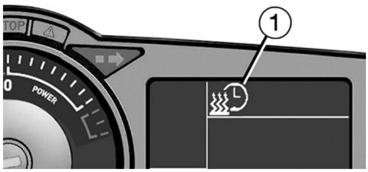
Zatwierdzenie wyboru przyciskiem (4).

Ustaw minuty przyciskami (3) - (5) lub pokrętłem (7) zdalnego sterowania.

Zatwierdź przyciskiem (4).

*Ustaw z krokiem co 10 minut na maksymalny czas 2 godz.*

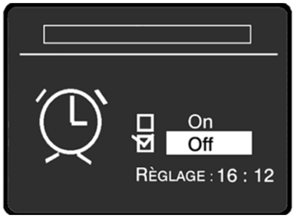
Po wykonaniu programowania, włącza się lampka kontrolna (1) na wyświetlaczu.




## Ustawianie budzika

Programowanie budzika jest kontrolowane z wyświetlacza.

- Aby aktywować funkcję, wybierz „programowanie budzika” za pomocą pilota znajdującego się pod kierownicą.




Wybierz wiersz **WŁĄCZONY lub WYŁĄCZONY** przyciskami (3) - (5) albo pokrętłem (7) zdalnego sterowania.

Zatwierdzenie wyboru przyciskiem (4).

Powrót do menu przyciskiem (2).

- Wyłączenie programowania.

Wybierz wiersz **WŁĄCZONY lub WYŁĄCZONY** przyciskami (3) - (5) albo pokrętłem (7) zdalnego sterowania.

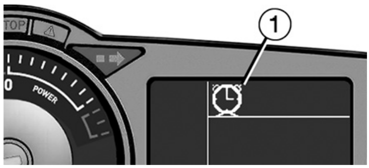
Zatwierdzenie wyboru przyciskiem (4).

Powrót do menu przyciskiem (2).

- Wybór godziny rozpoczęcia.

W celu ustawienia godziny patrz następny punkt.

Przy programowaniu budzika, na wyświetlaczu włącza się lampka kontrolna (1).




Aby wstrzymać alarm, naciśnij przycisk (AF) lub przyciski (4) - (2) zdalnego sterowania.

Ta czynność wyłącza funkcję budzika.

*Budzik należy aktywować po każdym włączeniu alarmu.*

## Godzina

Programowanie godziny jest kontrolowane z wyświetlacza. Upewnij się, że wskazany czas jest prawidłowy, ponieważ od niego zależą niektóre funkcje pojazdu (zapis kodów usterek, funkcja budzika itp.).

## Ustawienie czasu

Ta funkcja umożliwia ustawienie godziny na tablicy rozdzielczej i tachografie cyfrowym.

Ustaw godzinę przyciskami (3) - (5) zdalnego sterowania, a następnie zatwierdź przyciskiem (4).

Ustaw minuty (skokami co 30 minut) za pomocą przycisków zdalnego sterowania (3) - (5), zatwierdzić przyciskiem (4).

*„W pojazdach wyposażonych w tachograf, można ustawić czas* ***„UTC”*** *(czas uniwersalny) z dokładnością ± 1 minuta na tydzień (zobacz instrukcję obsługi tachografu).*

*Wyjęcie karty kierowcy powoduje automatyczny reset do zera wyświetlanego łącznego czasu jazdy i odpoczynku.*

*Po włożeniu karty kierowcy, parametry jazdy uprzednio zarejestrowane na karcie pojawiają się po kilku minutach na wyświetlaczu wielofunkcyjnym.*

# Wyświetlanie skrótowe komunikatów

Ta funkcja pozwala, dla zapewnienia komfortu kierowcy, zmniejszyć jasność ekranu wyświetlacza wielofunkcyjnego.

*W przypadku wyświetlenia komunikatu lub alarmu, jasność ekranu wyświetlacza powraca automatycznie do ustawienia początkowego.*

Naciśnięcie przycisku (4) zdalnego sterowania włącza lub wyłącza oświetlenie ekranu wyświetlacza wielofunkcyjnego.

Naciśnięcie przycisku (AF) na przełączniku wycieraczek (patrz rozdział **Opis**) powoduje odesłanie bezpośrednio do dodatkowych informacji związanych z jazdą.

## Języki

To menu jest wyświetlane pod nazwą aktualnie wybranego języka.

Wybierz język przyciskami (3) - (5) lub pokrętłem (7) zdalnego sterowania.

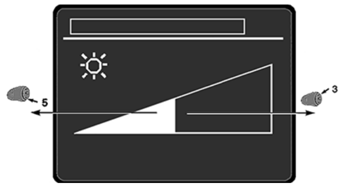
Zatwierdzenie wyboru przyciskiem (4).

Domyślnie, propozycja obejmuje 3 języki. Ten zestaw języków można zmienić w stacji serwisowej RENAULT TRUCKS.

## Ustawienie jasności

Ta funkcja umożliwia zmianę jasności tablicy rozdzielczej.

- Przycisk (3) zdalnego sterowania =- zwiększenie
- Przycisk (5) = zmniejszenie
- Przycisk (4) = zatwierdzenie




*To ustawienie można wykonać tylko przy włączonych światłach.*

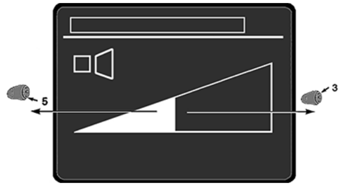
*Gdy światłą są włączone, natężenie oświetlenia tablicy rozdzielczej zmienia się w zależności od natężenia światła w kabinie zmierzonego czujnikiem (1).*

## Regulacja poziomu dźwięku

To menu zawiera 2 podmenu.

## F - Regulacja poziomu dźwięku

### 1 - Poziom dźwięku




Ta funkcja pozwala regulować siłę dźwięku.

Regulacja: zobacz rozdział **Ustawianie jasności ekranu**.

### 2 - Informacje

Ta funkcja umożliwia włączenie lub wyłączenie sygnału dźwiękowego podczas odbioru informacji.

Wybierz wiersz **WŁĄCZONY sygnał dźwiękowy lub WYŁĄCZONY sygnał dźwiękowy** przyciskami (3) - (5) albo pokrętłem (7) zdalnego sterowania.

Zatwierdzenie wyboru przyciskiem (4).

## Wyświetlacz informacyjny

### Przypomnienie informacji

Ta funkcja pozwala uwidocznić, poprzez włączenie lampek kontrolnych, włączone funkcje i usterki obecne w chwili przeglądania tego menu.

## Komunikat o wyposażeniu

Ta funkcja pozwala uwidocznić zainicjowane funkcje zabudowy.

## Zaawansowane

To menu zawiera 6 podmenu.

### 1 - Autotest

Test ten umożliwia sprawdzenie poprawności działania zespołu wskaźników na tablicy rozdzielczej.

### 2 - Konserwacja

- 2-1 - Osuszacz (APM)
- h2-2 - Płyn chłodzący
- h2-3 - Olej skrzyni biegów
- h2-4 - Okładziny cierne hamulców
- h2-5 - Przegląd ustawowy
- h2-6 - Olej silnikowy

- h2-7 - Olej mostu
- h2-8 - Kontrola tachografu

Wybierz funkcję przyciskami (3) - (5) lub pokrętłem (7) zdalnego sterowania.

Zatwierdź przyciskiem (4).

*Więcej informacji dotyczącej interpretacji komunikatów wyświetlanych na ekranie, można znaleźć w rozdziale **Jazda**.*

## Kasowanie na zero terminu wymiany oleju silnikowego

Wybierz funkcję przyciskami (3) - (5) lub pokrętłem (7) zdalnego sterowania.

Zatwierdź przyciskiem (4).

Kasowanie terminu przeglądu następuje po naciśnięciu przez ponad 10 sekund przycisku (4).

Ta obsługa techniczna wymaga wyboru gatunku oleju. Po dokonaniu wyboru, oblicza się nowy termin obsługi i zmodyfikowany w zależności od warunków eksploatacji silnika. Nowy termin zostanie wyświetlony po stu godzinach eksploatacji silnika.

2-6-1 - Jakość oleju

2-6-1-1 - RLD-3

2-6-1-2 - RLD-3 MIN

## Reset na zero terminu obsługi technicznej nie obejmującej wymiany oleju silnikowego

Wybierz funkcję przyciskami (3) - (5) lub pokrętłem (7) zdalnego sterowania.

Zatwierdź przyciskiem (4).

Kasowanie terminu przeglądu następuje po naciśnięciu przez ponad 10 sekund przycisku (4).

## 3 - Diagnostyka

To menu zawiera pięć podmenu.

- 3-1 - Transponder:
  Wybierz wartość przyciskami (3) - (5) lub pokrętłem (7) zdalnego sterowania.
  Zatwierdź przyciskiem (4).
  - (1): „Kod prawidłowy”: pojazd można uruchomić.
  - (2): „Kod nieprawidłowy”: wyłączyć stacyjkę i powtórzyć czynność.

- (3): Kontrola bezpieczeństwa „Antyskanning”; kod wpisano błędnie 3 razy z rzędu, system jest zablokowany na 15 minut. Należy pozostawić włączony zapłon i spróbować po upływie terminu.
- 3-2 - Bieżące usterki
- 3-3 - Kody migające
- 3-4 - Referencje części
- 3-5 - Zapamiętane usterki

## 4 - km/h - mil/h

Wybierz jednostkę przyciskami (3) - (5) lub pokrętłem (7) zdalnego sterowania.

Zatwierdź przyciskiem (4).

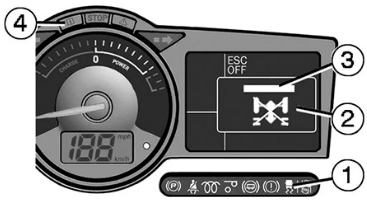
## 5 - Tryb stanowiska rolkowego

Wybierz funkcję **Włączony lub Wyłączony** przyciskami (3) - (5) lub pokrętłem (7) zdalnego sterowania.

Zatwierdź przyciskiem (4).

Po wyłączeniu funkcji:

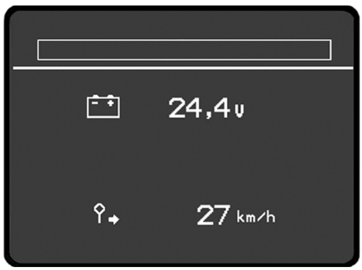
- włączą się lampka kontrolna (1) oraz lampka kontrolna **„Informacja” (4)**,
- lampka kontrolna (2) oraz związany z nią komunikat (3) wyświetlą się na wyświetlaczu wielofunkcyjnym, sygnalizując włączenie trybu stanowiska rolkowego.




## 6 - Informacje dodatkowe

Ta funkcja pozwala sprawdzić:

- napięcie akumulatorów,
- średnią prędkość.



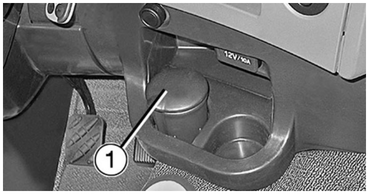

*Niektóre z tych podmenu zawierają z kolei swoje podmenu, które na ogół dotyczą każdego modułu elektrycznego lub elektronicznego na wyposażeniu pojazdu.*

# Komfort w kabinie

# Komfort w kabinie

Pojazd ciężarowy oferuje inne elementy, które poprawiają komfort. W celu zagwarantowania bezpieczeństwa i trwałości pojazdu te elementy należy eksploatować zgodnie z ich przeznaczeniem (moc gniazdek itd.).

## Wyjmowana popielniczka:




Wyjmowaną popielniczkę (1) należy zawsze umieszczać w jednym ze schowków przeznaczonych do tego celu i z zamkniętą pokrywką po użyciu.

Sprawdzić, czy to zalecenie bezpieczeństwa zostało spełnione podczas jazdy pojazdem lub podczas przechylania kabiny.

## Gniazda komfort 12 V/24 V

*Przestrzegać maksymalnej dopuszczalnej mocy dla gniazd w kabinie:*

- *12 V / 10 A = 120 W*
- *24 V / 15 A = 360 W*

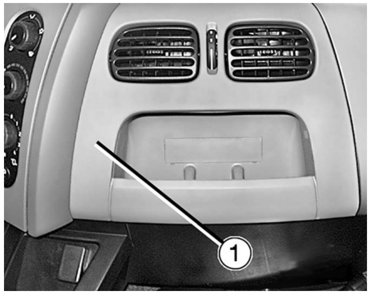
*Nie podłączać zasilaczy do gniazda zapalniczki.*

*Zabrania się przechowywania produktów łatwopalnych w kabinie.*

### Montaż akcesoriów

Płaska powierzchnia robocza (1) umożliwia zainstalowanie wspornika urządzenia.

Upewnić się, że śruby nie zagłębiają się w tablicy przyrządów na więcej niż 10 mm.



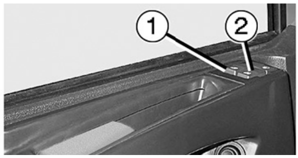

## Sterowanie szybami

Dla własnego zdrowia pamiętaj o częstym wietrzeniu wnętrza kabiny.

(1) - Sterowanie szybą boczną lewą, po stronie kierowcy.

(2) - Sterowanie szybą boczną prawą, po stronie kierowcy.

(3) - Sterowanie szybą boczną prawą, po stronie pasażera.



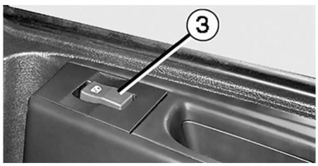

### Używanie przycisków

### Wychodzenie

Nacisnąć przycisk do tyłu.

### Podnoszenie

Nacisnąć przycisk do przodu.



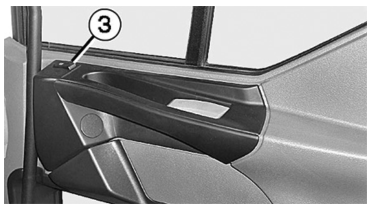

### Okna przesuwne

### Używanie przycisków: Otwieranie

Nacisnąć przycisk (3) do tyłu.

### Zamykanie

Nacisnąć przycisk (3) do przodu.



# Wywietrznik dachowy

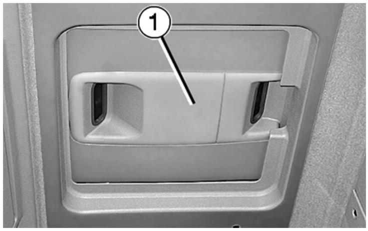
Dla własnego zdrowia pamiętaj o częstym wietrzeniu wnętrza kabiny.

### Otwieranie

Popchnąć wywietrznik (1), aby ustawić w wybranym położeniu.

### Zamykanie

Ustawić wywietrznik w położeniu początkowym.



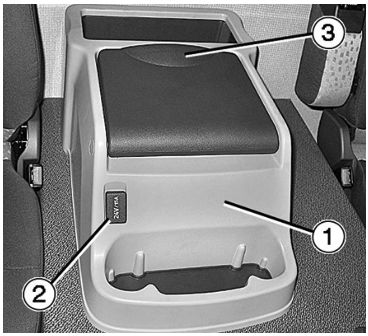

# Schowki wewnętrzne

Pojazd Renault Trucks wyposażono w praktyczne i przestronne schowki w kabinie.

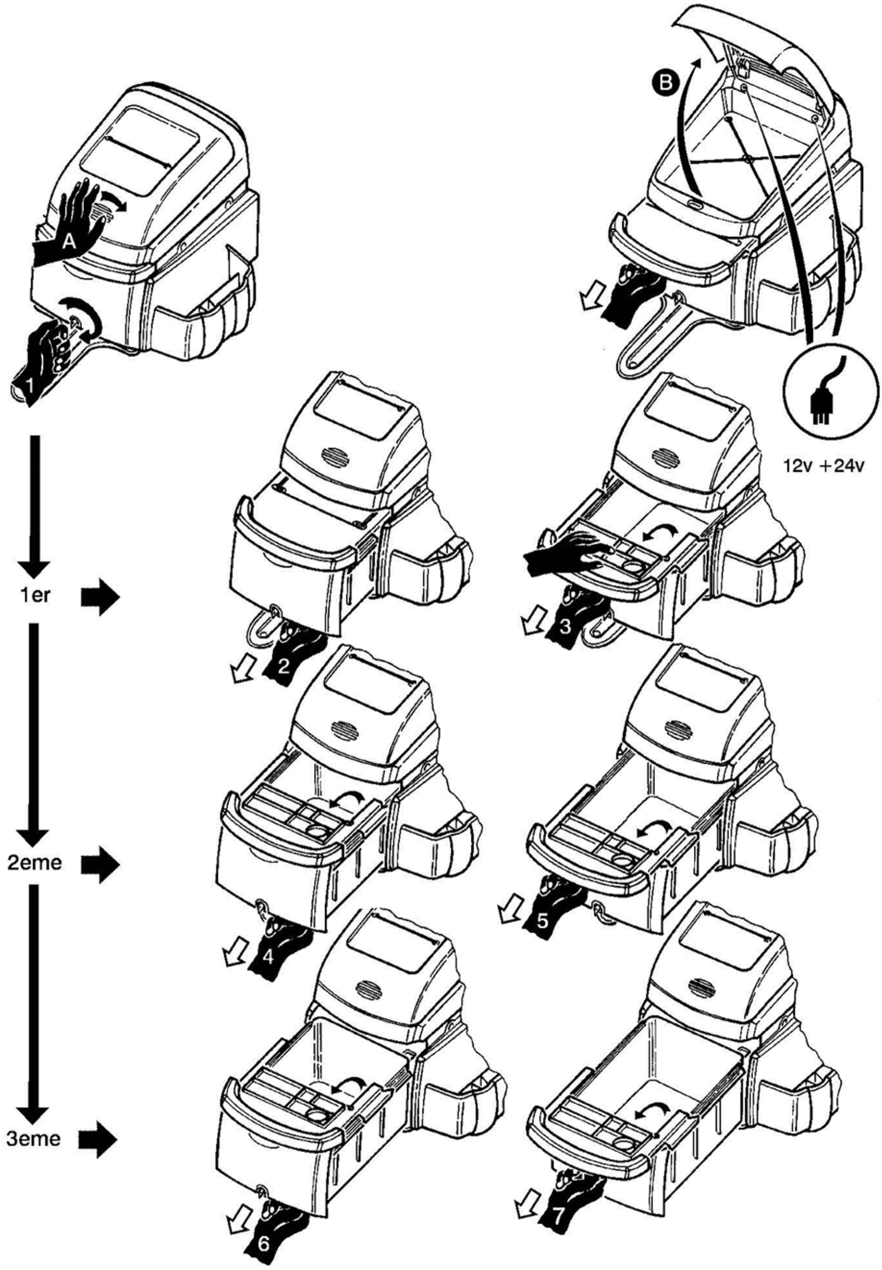
# Schowek/schowki

## Schowki środkowe

Zależnie od typu konstrukcji, pojemnik schowka (1) jest wyposażony w gniazdo 24 V / 15 A (2). Pojemnik schowka, otwiera się za pomocą uchwytu (3) pokrywy. Po otwarciu, pokrywa pojemnika może służyć jako stolik (4).



4


A
1
B
12v +24v
1er
2
3
2eme
4
5
3eme
6
7

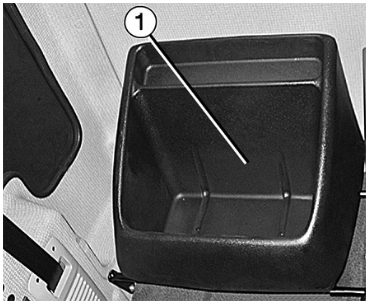
Układ wyposażony w drzwiczki.

Aby otworzyć, pociągnąć za uchwyt (1) drzwi.

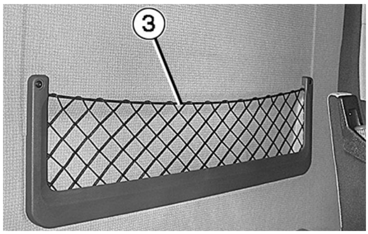
Aby zamknąć, pchnąć drzwiczki, aż zatrzasną się automatycznie.

## Schowki z tyłu kabiny

1. Schowek/schowki.




3. Schowki z siatką przytrzymującą.




# Lampka sufitowa kabiny

Kabinę wyposażono w lampkę sufitową, która zapewnia optymalne oświetlenie wnętrza, nawet w nocy.

## Oświetlenie kabiny

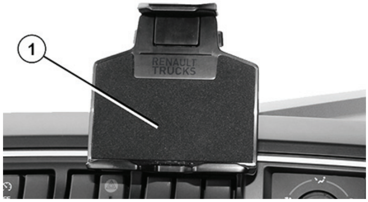
W czasie wymiany lampy sufitowej, należy ją wymienić na lampę o tej samej mocy, pamiętając koniecznie o ponownym założeniu przeźroczystej osłony.

## Pulpit tabletu

To wyposażenie jest wyłącznie przeznaczone do obsługi aplikacji związanych z branżą transportową dostępnych na tablecie.

Pulpit tabletu (1) umożliwia korzystanie z tabletu o rozmiarze ekranu 7, 8 lub 10 cali i masie maksymalnej 715 g.

Zależnie od wielkości tabletu można go zamontować w położeniu poziomym lub pionowym.




*Podczas jazdy w żadnym wypadku nie należy używać tego wyposażenia do takich celów, jak oglądanie filmów, wideo lub innych podobnych aplikacji, które mogą odwracać uwagę kierowcy i stwarzać zagrożenie w ruchu drogowym.*

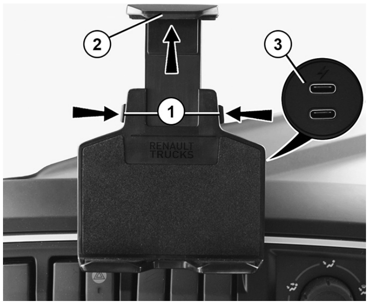
Aby zamontować tablet w uchwycie:

- nacisnąć równocześnie przyciski (1),
- rozłożyć całkowicie ramię (2),
- umieścić tablet w uchwycie,
- nacisnąć ramię (2), aby wyregulować i zamocować tablet w uchwycie.

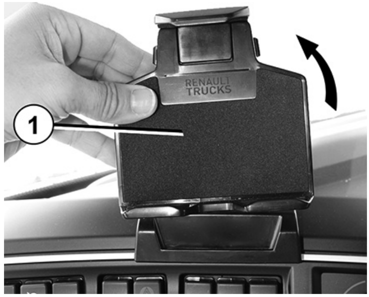
Wyjmowanie tabletu z uchwytu:

- nacisnąć równocześnie przyciski (1), aby odblokować ramię (2),
- wyjąć tablet.

Gniazda USB (3) są dostępne za uchwytem tabletu i umożliwiają podłączenie tabletu do zasilania elektrycznego.



Uchwyt tabletu (1) można wyjąć, aby łatwo go obrócić. Po wyjęciu, można użyć środkowego schowka na desce rozdzielczej jako uchwytu.




*Uchwyt tabletu wyposażono w magnes. W przypadku za małej odległości, istnieje ryzyko uszkodzenia niektórych urządzeń elektrycznych lub nośników magnetycznych, typu karta płatnicza, pamięć USB, rozrusznik serca itp.*

*Firma RENAULT TRUCKS nie może ponosić odpowiedzialności za niewłaściwe lub niezgodne z przeznaczeniem użytkowanie tego wyposażenia.*

*W żadnym wypadku firma RENAULT TRUCKS nie może być zobowiązana do odszkodowania na rzecz użytkownika lub stron trzecich za straty materialne i/lub obrażenia ciała w związku z lub z powodu użytkowania tego sprzętu.*

## Bezpieczne korzystanie z radia

Podczas jazdy całą uwagę należy skupić na drodze. Nawet, gdy podczas jazdy radio jest włączone. kierowca winien całą uwagę skupić na drodze.

Z tego względu, usilnie zaleca się przestrzegać następujących zasad:

• Podczas jazdy nie należy korzystać z telefonu komórkowego lub podobnego urządzenia.
• Należy tak ustawić głośność odbioru, aby wciąż były słyszalne dźwięki dobiegające z zewnątrz pojazdu.

## Wstęp

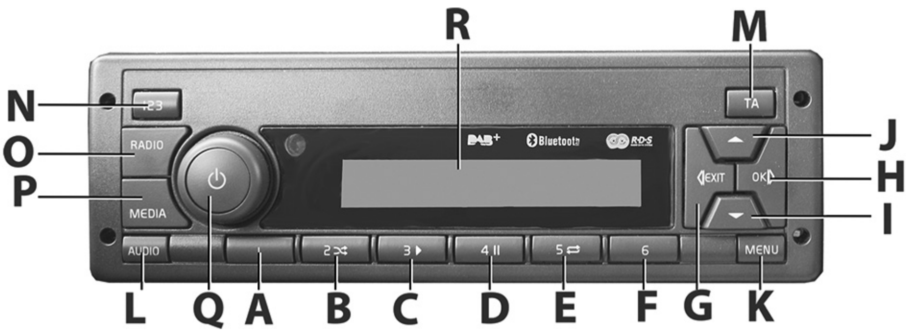
Te instrukcje będą pomocne przy wuczaniu i wykorzystaniu głównych funkcji radiowego systemu pokładowego.

System radia pokładowego ma następujące funkcje:

• Radio
• USB
• Strumieniowanie danych poprzez łącze Bluetooth®*
• Wejście Auxiliary radia*
• Zestaw telefoniczny głośnomówiący (z telefonem Bluetooth®)

* Zależnie od wyposażenia.

## Instrukcja obsługi radia




### A - Przycisk 1

**Radio:** naciśnij krótko przycisk, aby wybrać stację nadawczą.
**Radio:** przytrzymaj przycisk wciśnięty, aby zapisać stację nadawczą.

### B - Przycisk 2

**Radio:** naciśnij krótko przycisk, aby wybrać stację nadawczą.
**Radio:** przytrzymaj przycisk wciśnięty, aby zapisać stację nadawczą.

**Media:** naciśnij krótko przycisk, aby uruchomić odtwarzanie w dowolnej kolejności. Odtwarzanie odbywa się losowo w całym zakresie nagranej informacji lub w bieżącym folderze, zależnie od trybu odtwarzania, wybranego przyciskiem E (powtarzaj folder lub wyłącz powtarzanie).

### C - Przycisk 3

**Radio:** naciśnij krótko, aby wybrać stację nadawczą.
**Radio:** przytrzymaj przycisk wciśnięty, aby zapisać stację nadawczą.
**Media:** naciśnij krótko, aby odtwarzać utwór.

### D - Przycisk 4

**Radio:** naciśnij krótko, aby wybrać stację nadawczą.
**Radio:** przytrzymaj przycisk wciśnięty, aby zapisać stację nadawczą.
**Media:** naciśnij krótko przycisk, aby wstrzymać odtwarzanie bieżącego utworu.

### E - Przycisk 5

**Radio:** naciśnij krótko, aby wybrać stację nadawczą.
**Radio:** przytrzymaj przycisk wciśnięty, aby zapisać stację nadawczą.
**Media:** naciśnij krótko przycisk, aby powtórzyć odtwarzanie utworu lub folderu..

### F - Przycisk 6

**Radio:** naciśnij krótko, aby wybrać stację nadawczą.
**Radio:** przytrzymaj przycisk wciśnięty, aby zapisać stację nadawczą.

### G - Przycisk Wyjście

**Radio:** przeszukiwanie automatyczne..
**Media:** naciśnij krótko, aby wybrać poprzedni utwór. Przytrzymaj wciśnięty, aby szybko przewinąć wstecz.
**Telefon Bluetooth®:** odrzuć połączenie przychodzące lub rozłącz.
**Menu:** cofnij.

### H - Przycisk OK

**Radio:** przeszukiwanie automatyczne.
**Media:** naciśnij krótko, aby wybrać następny utwór. Przytrzymaj wciśnięty, aby szybko przewinąć do przodu.
**Telefon Bluetooth®** : odbierz przychodzące połączenie.
W czasie rozmowy: naciśnij i przytrzymaj, aby przenieść rozmowę do telefonu w trybie głośnomówiącym.
**Menu:** potwierdź bieżący etap lub „kolejne ustawienie”.

### I - Przycisk przeszukiwania w dół

**Radio:** ręczne dostrajanie w dół.
**Media:** poprzedni folder.

**Menu:** poprzedni wiersz menu.

## J - Przycisk przeszukiwania w górę

**Radio:** ręczne dostrajanie w górę.
**Media:** następny folder
**Menu:** kolejna linia menu.

## K - Przycisk „MENU”

**Radio:** naciśnij krótko, aby wejść do menu lub z niego wyjść.

## L - Przycisk „AUDIO”

Otwórz/zamknij ustawienia audio.

## M - TA: informacje o ruchu drogowym

**Radio:** włącza lub wyłącza, komunikaty o ruchu drogowym odrzuca bieżące komunikaty.

## N - Przycisk „123”

**Radio:** naciśnij krótko, aby przejść od jednej nastawy wstępnej do innej. Radio ma zaprogramowane wstępnie trzy zakresy w każdym paśmie AM, FM i DAB (zgodnie z opcjami); (AM1, AM2, AM3 i FM1, FM2 i FM3, DAB1, DAB2 i DAB3)

## O - Przycisk „RADIO”

**Radio:** wybór trybu FM lub AM.
**Media:** przełącza z trybu media do trybu tunera, a następnie powraca do ostatnio słuchanej stacji (Pasmo, zestaw i wstępne ustawienie)

## P - Przycisk „MEDIA”

**Radio:** przełącza z trybu tunera do trybu media, wybiera ostatnio używane medium (USB, strumieniowanie BT, AUX)
**Media:** przełącza między różnymi dostępnymi mediami (USB, strumieniowanie BT AUX)

## Q - Tarcza pokrętna/przycisk zasilania „PWR”

Przytrzymaj przycisk wciśnięty, aby włączyć lub wyłączyć system.
Krótkie naciśnięcie przy włączonym radiu, włącza funkcję wyciszania (wyłącz dźwięk, nie wstrzymując odtwarzania medium).
Obracaj tarczą pokrętną, aby ustawić głośność.

## R - Wyświetlacz

Informacje radiowe są wyświetlane na dwa sposoby

- na ekranie radia;
- na ekranie tablicy rozdzielczej.

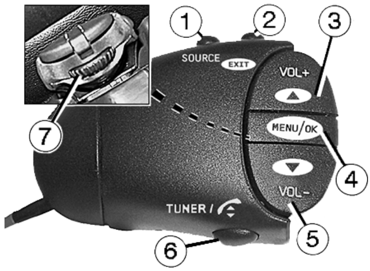
*Każda informacja wyświetla się na wyświetlaczu radioodtwarzacza, ale wyświetlacz tablicy rozdzielczej wyświetla tylko informacje z aktualnego źródła. Ustawienia menu i audio wyświetlają się tylko na wyświetlaczu radia.*

STOP

PODCZAS JAZDY NIE NALEŻY PRÓBOWAĆ ZMIENIAĆ LUB SPRAWDZAĆ WYŚWIETLONĄ INFORMACJĘ. CAŁĄ UWAGĘ NALEŻY SKUPIĆ NA DRODZE I NA INNYCH JEJ UŻYTKOWNIKACH WOKÓŁ POJAZDU. ODWRÓCENIE UWAGI PODCZAS JAZDY MOŻE PROWADZIĆ DO POWAŻNYCH WYPADKÓW, KTÓRE MOGĄ DOPROWADZIĆ DO POWAŻNYCH SZKÓD MATERIALNYCH, OBRAŻEŃ CIAŁA ORAZ ŚMIERCI OSÓB. KIEROWCA PONOSI PEŁNĄ ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA KAŻDY WYPADEK LUB ZDARZENIE DROGOWE SPOWODOWANE BRAKIEM UWAGI. NALEŻY ZASTANOWIĆ SIĘ, CZY NIE LEPIEJ JEST ZATRZYMAĆ SIĘ, ABY SKORZYSTAĆ Z RADIA LUB ZAPOZNAĆ SIĘ Z INFORMACJAMI.

## Przełącznik zdalnego sterowania radioodtwarzaczem/wyświetlaczem

Przełącznik zdalnego sterowania „radioodtwarzacza/ wyświetlacza” znajdujący się pod kołem kierownicy umożliwia ustawianie radioodtwarza bez dotykania kierownicy. Umożliwia on także „nawigowanie” w różnych menu wyświetlacza wielofunkcyjnego.




STOP

ZALECA SIĘ, ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA, STOSOWAĆ W TRYBIE „WYŚWIETLACZ” STEROWANIE ZDALNE PO ZATRZYMANIU I PRAWIDŁOWYM ZAPARKOWANIU POJAZDU.

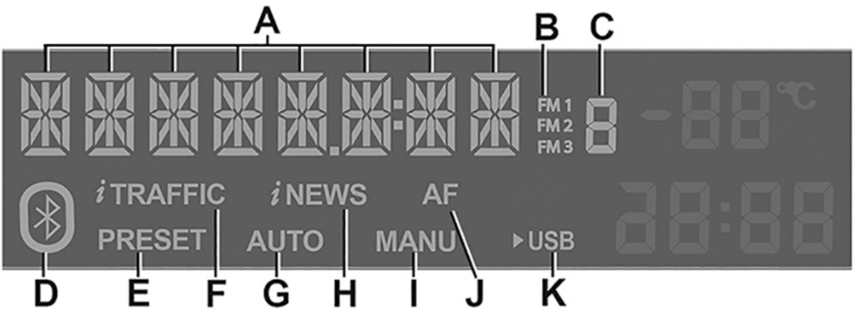
## Funkcje

1. Wybierz źródło sygnału radiowego (FM, DAB, AM, USB, BTstr, AUX), zależnie od wyposażenia podłączonego do radioodtwarzacza.
2. Brak funkcji sprzętu podłączonego do radia.
3. Zwiększenie głośności (radioodtwarzacz) / poruszanie się w menu lub ustawianie wartości (wyświetlacz wielofunkcyjny).
4. Brak funkcji sprzętu podłączonego do radia.

5. Zmniejszenie głośności (radioodtwarzacz) / poruszanie się w menu lub ustawianie wartości (wyświetlacz wielofunkcyjny).
6. **Radio:** Zmiana trybu tunera (LIST, PRESET, AUTO, MANU).
   **Media:** Przejście do następnego foldera.
   **Telefon Bluetooth®:** Podczas rozmowy, naciśnij krótko, aby odebrać lub zawiesić. Tylko w czasie rozmowy, naciśnij i przytrzymaj, aby transmitować rozmowę, nie przechodząc do trybu telefonicznego głośnomówiącego.
7. **Radio:** Przewijanie wstępnych ustawień w trybie PRESET, wykazu stacji w trybie LIST , utworów Bluetooth® lub USB lub przeszukiwanie częstotliwości w trybie AUTO lub MANU (radio) / przewijanie listy menu (wielofunkcyjny wyświetlacz informacyjny).

Łączne naciśnięcie klawiszy 3 i 5 włącza funkcję wyciszania MUTE w trybie tunera oraz funkcję czasowego wstrzymania wyciszenia MUTE PAUSE w trybie media.

## Wyświetlacz




### A - ciąg 8 znaków alfanumerycznych

**Radio:** Wyświetla bieżącą stację (nazwę lub częstotliwość).
**USB:** Wyświetla dane utworu, bieżący czas odtwarzania, informację ID3 (tytuł, wykonawca, itd. i/lub nazwę pliku MP3.
**Bluetooth®** : Wyświetla bieżący czas odtwarzania oraz tytuł utworu, jeśli przekazuje je podłączone urządzenie (zależnie od urządzenia). Wyświetla komunikat BTSTREAM, jeśli żadna informacja nie jest transmitowana.
**AUX:** Wyświetla AUX.

### B - FM1, FM2 i FM3

**Radio:** Wyświetla ustawienia wstępne aktywnego pasma FM.

### C - Numer ustawienia wstępnego

**Radio:** Wyświetla nr ustawienia wstępnego (od 1 do 6).

### D - Bluetooth®

Włączony tryb Bluetooth. Wskazuje, że telefon jest podłączony, gdy symbol jest otoczony kółkiem.

### E - Wstępnie ustawienie

Radio: Wyświetla się, gdy Tuner jest w trybie Preset.

### F - I-Traffic

Wyświetla się, gdy włączona jest funkcja informacja o ruchu drogowym i miga w trakcie przekazywania komunikatu.

### G - Auto

Radio: Wyświetla się, gdy Tuner jest w trybie Auto.

### H - I-News

Wyświetla się, gdy włączona jest funkcja informacja o ruchu drogowym i miga w trakcie przekazywania komunikatu.

### I - Manu

Radio: Wyświetla się, gdy Tuner jest w trybie Ręcznym.

### J - AF

Wyświetla się, jeżeli funkcja częstotliwości alternatywnej jest włączona (RDS)

### K - USB

Wyświetla się po wykryciu urządzenia USB

## Włączenie

### Menu

Ustawienia liczbowe dostraja się z poziomu menu. Do menu można wejść, naciskając przycisk „MENU”.

### Język

Po wybraniu trybu AUTO, w radiu będzie używany ten sam język, jak na tablicy rozdzielczej. Aby zmienić język, wybierz:

1 - Naciśnij przycisk „MENU”.

2 - Naciśnij górny lub dolny przycisk do momentu podświetlenia bieżącego języka.

**3** - Naciśnij przycisk „OK”, aby przewijać listę różnych języków. Wybierz opcję „AUTO”, aby język odbiornika radiowego był taki sam, jak na tablicy rozdzielczej..

**4** - Teraz WYJDŹ, zmiana zostanie wprowadzona od razu.

*Jeżeli język tablicy rozdzielczej nie jest dostępny w radioodtwarzaczu, domyślnym językiem w trybie AUTO będzie język angielski*

## Włączanie, wyłączanie, wyciszenie głosu

Naciśnij krótko przycisk POWER, aby włączyć radio. Długie naciśnięcie (około 1 s) wyłącza radio.

Naciśnij krótko przycisk MUTE, aby wyciszyć radio (wyłącza dźwięk radia). Naciśnij krótko ponownie, aby przywrócić tę samą głośność, jak poprzednio.

*Radio wyposażono w czujnik temperatury.*

*W przypadku przegrzania (temperatura powyżej 70°C), może wystąpić zauważalny spadek wydajności (obniżenie poziomu basów, spowolnione wyświetlanie itd.).*

*Po osiągnięciu drugiego progu powyżej 85°C, radio wyłączy się i ryzyko jego uszkodzenia zostanie usunięte.*

*Gdy temperatura spadnie, radio można włączyć, jego praca zostanie wznowiona na oryginalnych ustawieniach.*

## Obsługa radia

Radio umożliwia słuchanie stacji AM / FM i zapisywanie ich częstotliwości w pamięci pojazdu w celu łatwiejszego wyszukiwania.

## Wybierz tryb (AM/FM)

### Tryb radia

### Wybierz pasmo radia AM/FM

Po włączeniu radia, naciśnij przycisk „RADIO”, aby wybrać źródło sygnału.
Radio automatycznie przełącza się na ostatnio używane pasmo (FM, AM, lub media). Jesli źródło sygnału Media nie jest dostępne (np. odłączone urządzenie USB), włączone zostanie poprzednie źródło.

Naciśnij przycisk „RADIO”, aby przełączać pasmo między FM a AM.

### Zapamiętanie stacji nadawczej

Można zapamiętać maksymalnie do 18 stacji w pasmach FM i AM. Innymi słowy jedną stację nadawczą pod każdym przyciskiem od 1 do 6 w trzech zestawach różnych ustawień wstępnych: nr 1, nr 2 i nr 3. Zestaw ustawień wstępnych można zmieniać, naciskając przycisk „123”.

Proszę przestrzegać tych instrukcji, aby zapisać stację nadawczą w pamięci, używając przycisków ponumerowanych od 1 do 6.

• Podczas odbioru przez radio żądanej stacji, wybierz przyciskiem 123 zestaw żądanych ustawień (np FM1), a następnie wciśnij jeden z przycisków 1 do 6.

• Sygnał dźwiękowy potwierdza, ze stacja została zapamiętana.

• Wybierz zapamiętaną stację, naciskają krótko przycisk numeru.

*Po zapisaniu stacji, zaczekać 20 sekund między wyłączeniem stacyjki a wyłączeniem wyłącznika głównego ADR, aby nie stracić zapisu w pamięci.*

## Wyszukiwanie stacji

### Wyszukiwanie stacji radiowej w trybie AUTO

Niezależnie od trybu tunera (LIST, PRESET, AUTO, MANU), naciśnij krótko jeden z przycisków wyszukiwania automatycznego (strzałka w prawo lub w lewo). Po odszukaniu stacji, wyszukiwanie zatrzymuje się automatycznie. Powtórz operację, aby znaleźć żądaną stację.
Można także wykonać AUTO wyszukiwanie za pomocą elementów obsługi na kierownicy. Tuner powinien być w trybie AUTO (wybierz ten tryb przyciskiem „TUNER”); przekręć tarczę pokrętną w górę lub w dół. aby rozpocząć wyszukiwanie. Po odszukaniu stacji, wyszukiwanie zatrzymuje się automatycznie. Powtórz operację, aby znaleźć żądaną stację.

W trybie listy, przyciski strzałki w prawo i w lewo służą do przewijania przez stacje radiowe z listy w kolejności alfabetycznej lub odwrotnej kolejności do alfabetycznej.

W trybie zaprogramowanych stacji, przyciski strzałki w prawo i w lewo służą do przewijania przez zakresy wstępnie zaprogramowanych stacji 1, 2 i 3.

W trybie automatycznym, przyciski strzałki w prawo i w lewo dłużą do automatycznego wyszukiwania poprzedniej/następnej stacji.

### Dostrajanie ręczne

ez względu na tryb tunera (LIST, PRESET, AUTO, MANU), naciśnij i przytrzymaj przycisk strzałki W górę lub W dół, aby znaleźć żądaną częstotliwość.
Można także wykonać wyszukiwanie ręczne za pomocą elementów obsługi na kierownicy. Tuner powinien być w trybie MANU (wybierz ten tryb przyciskiem „TUNER"); przekręć tarczę pokrętną w górę lub w dół, aby przewijać częstotliwości z krokiem 0,1 MHz w paśmie FM i co 3 kHz w paśmie AM.

### Automatyczne wyszukiwanie (tryb LIST)

Aby przewijać stacje, tuner musi znajdować się w trybie LISTY; obracaj regulator na kierownicy do momentu ustawienia wymaganej stacji lub użyj przycisków strzałki w lewo i w prawo na radiu. Tryb LISTY pozwala wyszukać wszystkie stacje radiowe, sklasyfikowane w kolejności alfanumerycznej.

## RDS

### System Radio Data System (RDS)

Wiele stacji w Europie używa systemu RDS. System zawiera takie funkcje, jak automatyczna zmianę częstotliwości (AF) oraz aktywowanie komunikatów o ruchu drogowym (TA) i wiadomości.

### Częstotliwość alternatywna (AF)

Zakres częstotliwości stacji w pasmie FM jest dość ograniczony. Z tego względu, wiele stacji radiowych w różnych obszarach nadaje na alternatywnych częstotliwościach.
Funkcja AF ma dwa tryby, regionalny i normalny.
- tryb regionalny, do śledzenia odbioru programu radiowego sieci nadawczej; gdy pogarsza się jakość sygnału, radio zmienia przekaźnik, w miarę jazdy pojazdu, kontynuując transmisję programu regionalnego.
- tryb normalny: gdy pogarsza się jakość sygnału, radioodtwarzacz zmienia przekaźnik w miarę przemieszczania się pojazdu, wyszukując najlepszy sygnał w sieci radiowej.
- tryb wyłączony: gdy pogarsza się jakość sygnału, radioodtwarzacz nie zmienia przekaźnika.

Naciśnij „MENU" i wybierz „AF". Przyciskiem „OK" można włączać i wyłączać funkcję w trybie regionalnym (REG), normalnym (ON) lub ją wyłączać (OFF). Po wyświetleniu żądanego trybu, naciśnij przycisk EXIT.

Dy włączona jest funkcja AF w trybie regionalnym lub normalnym, wyświetlacz pokazuje symbol AF.

### Komunikaty o ruchu drogowym (TA)

Ta funkcja przerywa odtwarzanie sygnału aktualnego źródła, aby transmitować komunikaty informacji o ruchu drogowym.

Uwaga: nie wszystkie stacje radiowe w paśmie AF umożliwiają włączenie komunikatów TA do swoich programów.

**Nadawanie komunikatów o ruchu drogowym,** można przerwać, naciskając przycisk „TA”. Ta funkcja pozostanie aktywna. Gdy nie są nadawane komunikaty o ruchu drogowym, można włączyć lub wyłączyć tę funkcję, naciskając przycisk „TA”.

Gdy włączona jest opcja „TA”, wyświetla się **komunikat „TRAFFIC”**.

### Wiadomości

Ta funkcja przerywa odtwarzanie sygnału aktualnego źródła, aby transmitować wiadomości.

Podczas transmisji wiadomości, można ją przerwać, naciskając przycisk „TA”. Można włączyć lub wyłączyć tą funkcję w menu „Advanced” (Zaawansowane), a następnie „News” (Wiadomości).

Gdy włączona jest ta opcja, wyświetla się **komunikat „NEWS”**.

*Przy włączonej funkcji „TA / News”, włącza się automatycznie funkcja „AF”.*

### Ważne ogłoszenia publiczne

W razie ważnych wydarzeń radio może transmitować ważne oświadczenia publiczne. Gdy transmitowane jest ważne oświadczenie publiczne, wyświetla się komunikat „ALARM”.

**Tej funkcji nie można wyłączyć.**

### Typ programu (PTY)

Niektóre stacje radiowe równocześnie ze swoimi programami nadają sygnał identyfikacyjny, określający treść programu jako sport, słuchowisko radiowe, informacje finansowe lub rodzaj muzyki. Stacje radiowe można wyszukiwać według typu programu. W tym przypadku radioodtwarzacz wybierze tylko stacje radiowe nadające program(y )określonego typu.

Jeśli ta opcja jest włączona, podczas wyszukiwania wyświetla się komunikat „PTY”.

W menu pod nagłówkiem „Advanced”, a następnie „PTY” można włączyć lub wybrać jeden lub więcej interesujących tematów. Wybierz opcję „Delete all”, aby całkowicie wyłączyć tę funkcję.
Uwaga: funkcja PTY nie jest dostępna we francuskich sieciach radiowych.

## Telefon i inne urządzenia Bluetooth®

Radioodtwarzacz można sparować z telefonami komórkowymi i innymi urządzeniami Bluetooth®. Aby połączyć urządzenie z radioodtwarzaczem poprzez łącze Bluetooth®, należy wykonać następujące czynności:

# Urządzenia Bluetooth®

## Włączanie funkcji Bluetooth®

1 - Włącz funkcję Bluetooth® w radioodtwarzaczu i urządzeniu.
2 - Dodaj urządzenie..

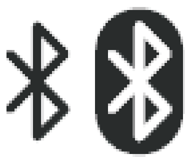
## Włącz Bluetooth®

Ady to wykonać, naciśnij przycisk „MENU”. Wybierz opcje „BT Settings” oraz „BT ON” Jeśli funkcja Bluetooth® została włączona, wyświetli się ikona Bluetooth®.

## Dodanie telefonu komórkowego lub innego urządzenia Bluetooth®

Dodaj telefon komórkowy lub inne urządzenie Bluetooth®.
Można sparować do 10 różnych urządzeń. Naciśnij przycisk „MENU”, wybierz opcję „BT Settings” i „Pairing”.

Gdy radioodtwarzacz wyszukuje urządzenia Bluetooth®, ikona Bluetooth miga.
Zależnie od typu urządzenia, radioodtwarzacz wyświetla 4-cyfrowy kod, który należy wpisać do urządzenia (w dawnych urządzeniach) bądź na obu urządzeniach pojawia się kod 6-cyfrowy i musisz potwierdzić, że są one identyczne (urządzenia modemu)
Uwaga: funkcja Bluetooth® urządzenia powinna zostać włączona i urządzenie powinno zostać wykryte i/lub być na liście wyszukiwania. Z chwilą sparowania i połączenia urządzenia z radioodtwarzaczem, pojawi się ikona Bluetooth® otoczona kółkiem (na tablicy rozdzielczej) lub pojawi się druga ikona Bluetooth® na radioodtwarzacz.



Do radioodtwarzacza można przyłączyć równocześnie kilka urządzeń. Jeśli przyłączono więcej niż jeden telefon, tylko jednego można używać w funkcji „zestawu telefonicznego głośnomówiącego”: drugi można używać tylko jako źródło strumieniowania muzyki.
Aby zmienić urządzenie w funkcji zestawu telefonicznego głośnomówiącego, przejdź do „Menu”, „BT Settings”, i wybierz wiersz „Select phone” i wybierz żądany telefon.
Aby zmienić urządzenie używane jako źródło muzyczne, przejdź do „Menu”, „BT Settings”, a następnie wybierz wiersz „Audio device” i wybierz żądane urządzenie.
Uwaga: ten sam telefon można używać zarówno w funkcji zestawu telefonicznego głośnomówiącego, jak i źródło muzyki.

Urządzenia peryferyjne przyłączone poprzednio do radioodtwarzacza, ponownie łączą się automatycznie (jeśli urządzenie na to zezwala).

Po wyłączeniu radia funkcja Bluetooth® wyłącza się i połączenie zostaje przerwane. Przy ponownym włączeniu radia, wszystkie urządzenia łączą się automatycznie.

*Jeśli sparowano już 10 urządzeń, następnym razem przy próbie dodania kolejnego urządzenia pojawi się komunikat o zapełnieniu listy telefonów „PHONE LIST COMPLETE". W takim przypadku musisz najpierw usunąć telefon z listy.*

## Usuń jedno lub więcej urządzeń

Można usunąć jedno lub wszystkie sparowane urządzenia. Aby to wykonać, naciśnij „MENU", wybierz „BT Settings", a następnie „Remove". Usuń jedno lub wszystkie urządzenia z listy

## Połączenia telefoniczne z użyciem zestawu telefonicznego głośnomówiącego Bluetooth®

## Odbieranie, odrzucanie i kończenie rozmowy telefonicznej przychodzącej

• Aby zaakceptować rozmowę telefoniczną przychodzącą, naciśnij przycisk „OK" lub użyj elementów obsługi na kierownicy.
• Aby zakończyć rozmowę telefoniczną przychodzącą, naciśnij przycisk „EXIT" lub użyj elementów obsługi na kierownicy.
• Aby odrzucić rozmowę telefoniczną przychodzącą, naciśnij przycisk „EXIT".

Aby przywrócić połączenie telefoniczne podczas rozmowy w systemie głośnomówiącym, naciśnij długo przycisk „OK" elementów obsługi na kierownicy.

## Rozmowa telefoniczna wychodząca

Możesz nawiązać połączenie telefoniczne w systemie zestawu telefonicznego głośnomówiącego.
Aby to wykonać, przejdź do „MENU", „Contacts" lub „call history" i przewiń listę.
Numer telefoniczny wybierz bezpośrednio na swoim telefonie komórkowym.

STOP

PODCZAS JAZDY CAŁĄ UWAGĘ NALEŻY SKUPIĆ NA DRODZE. NAWET, GDY PODCZAS JAZDY RADIO JEST WŁĄCZONE. KIEROWCA WINIEN CAŁĄ UWAGĘ SKUPIĆ NA DRODZE. PAMIĘTAJ, ŻE ZANIM ODBIERZESZ LUB NAWIĄŻESZ POŁĄCZENIE TELEFONICZNE, MUSISZ PRAWIDŁOWO ZAPARKOWAĆ POJAZD, POZA OBSZAREM RUCHU DROGOWEGO I NA TWARDEJ NAWIERZCHNI.

## Tryb dyskretny

W tym trybie, w czasie rozmowy telefonicznej możesz wyłączyć mikrofon, aby inna osoba obecna w kabinie nie słyszała jej treści; aby to zrobić, naciśnij przycisk funkcji wyciszania radia „mute” elementów obsługi na kierownicy (głośność i - równocześnie). Powtórz tę czynność, aby kontynuować rozmowę.

*Łącze Bluetooth® ma zasięg kilku metrów, jeśli więc opuszczasz pojazd ale pozostajesz w pobliżu, rozmowa telefoniczna przychodząca zostanie przekierowana do głośników pojazdu poprzez zestaw głośnomówiący; aby temu zapobiec i odbierać rozmowę przez telefon, wyłącz radio.*

# Ustawienia audio

Możesz zmienić ustawienia, takie jak głośność, korektor, balans itd.

## Regulacja głośności

Możesz zwiększać lub zmniejszać głośność, obracając tarczę pokrętną.

Automatycznie włącza się radio z tym samym poziomem głośności, jaki był ustawiony przed wyłączeniem radia. Jednakże głośność pozostaje w ustawionych granicach minimalnej i maksymalnej.

Aby wejść do ustawień głośności, naciśnij przycisk „AUDIO”.
Następnie, strzałkami W górę i W dół przewiń ustawienia i ustaw wartość lewą i prawą strzałką.
Aby wyjść z opcji ustawień audio, naciśnij ponownie „AUDIO” lub odczekaj około 10 s.

Dostępne opcje funkcjonalne
- Korektor (muzyka klasyczna, jazz, rock)
- tony niskie
- tony średnie
- tony wysokie
- Zrównoważenie (kanał lewy - prawy)
- Fader (przód - tył, dostępny, jeśli system jest wyposażony w układ 4 głośników)

## Głośność zależna od prędkości

Funkcja „ASC” (Active Sound Control) dostosowuje głośność systemu audio do prędkości pojazdu, aby skompensować hałas silnika lub nawierzchni drogi.,. Tą funkcję można ustawić na trzy poziomy czułości: niski, średni i wysoki. Można ją także wyłączyć (OFF).

Przy dostawie funkcja „ASC” jest wyłączona.

Aby ją włączyć i wybrać poziom czułości w menu, przejdź do „MENU”, a następnie do „ASC” i potwierdź, naciskając „OK”, aż ustawiony zostanie żądany poziom (OFF, MIN, MED, MAX).

# Złącza Auxiliary, Bluetooth® i USB

## Inne wejścia audio

Istnieją trzy różne wejścia audio:
- jedno wejście bezprzewodowe Bluetooth®
- dwa wejścia fizyczne, USB i AUX.

Można przyłączyć i wykryć równocześnie kilka urządzeń, ale tego samego urządzenia nie można przyłączyć równocześnie poprzez łącza Bluetooth i USB.

# USB

## Tryb USB

Radioodtwarzacz zaprojektowano do pracy z urządzeniami USB o pojemności pamięci do 16 GB. W niektórych przypadkach mogą działać także inne modele.

Wstawić do gniazda urządzenie USB, aby włączyć tryb USB radia. Jeśli radio nie widzi urządzenia USB, odłącz go i spróbuj ponownie.

Aby odłączyć urządzenie USB, nie trzeba wykonywać żadnych specjalnych operacji. Po odłączeniu urządzenia USB, radioodtwarzacz automatycznie przełącza się na poprzednie źródło sygnału.

Urządzenie USB musi być podłączone i rozpoznane w trybie USB, aby pojawiło się na liście dostępnych źródeł sygnału.
W tym przypadku, na tablicy rozdzielczej pojawi się symbol „USB”.

*W przypadku urządzeń USB zawierających dużo danych, operacja ładowania może zająć kilka minut.*

## Telefony i inne urządzenia

Za pośrednictwem USB można podłączyć telefony i podobne urządzenia w celu ich naładowania.

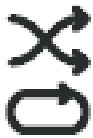
## Zmiana utworu, foldera i szybkie przewijanie w przód i wstecz.

• Naciśnij krótko przycisk „OK >” lub „< EXIT”, aby odtworzyć, odpowiednio,następny lub poprzedni utwór.
Można także użyć tarczy pokrętnej elementów obsługi na kierownicy (w dół, aby odtworzyć następny utwór i w górę, aby otworzyć utwór poprzedni)

• Wcisnąć i przytrzymać przycisk „OK>” lub „<EXIT” , aby szybko.przewinąć, odpowiednio, w przód lub wstecz.

• jeśli urządzenie zawiera foldery, naciśnij krótko przycisk W górę lub W dół, aby zmienić folder.
Można także użyć przycisku 6 elementu obsługi na kierownicy, aby przejść do następnego folderu.
Odtwarzanie można czasowo wstrzymać, naciskając przycisk „4 pause” elementów obsługi na kierownicy (równocześnie wyciszenie/pauza regulacji głośności). Aby wznowić odtwarzanie, naciśnij przycisk „3 play” elementów obsługi na kierownicy.

## Funkcja „Random playback” odtwarzania losowego oraz „Repeat” powtarzania.



• Funkcja powtarzania m a trzy różne ustawienia:.
„Repeat all”, aby powtórzyć wszystkie piosenki (tryb domyślny).
„Repeat folder”, aby powtórzyć folder
„Repeat song”, aby powtórzyć aktualną piosenkę.
Jeśli nośnik USB nie zawiera żadnego folderu, efekt ustawień „Repeat folder” i „Repeat all” będzie taki sam.
Aby wybrać tryb powtarzania, użyj przycisku „5”. (RPT 1, RPT folder, RPT all)

• Dla urządzenia USB są cztery różne ustawienia powtarzania; odtwarzanie losowe jest związane z powtarzaniem:
- jeśli jest włączona jest opcja „Repeat all”, funkcja będzie ustawiona na „Random all” (losowe odtwarzanie wszystkich piosenek)
- jeśli włączona jest opcja „Repeat folder”, funkcja będzie ustawiona na „Random folder” losowe odtwarzanie piosenek w aktualnym folderze)
- jeśli włączona jest opcja „Repeat song”, funkcja losowego odtwarzania nie występuje..
Aby włączyć lub wyłączyć funkcję losowego odtwarzania, użyj przycisku „2”.

Gdy funkcja jest włączona, wyświetlają się symbole „Shuffle play” (odtwarzanie losowe) oraz „repeat play” (powtarzanie).

Odtwarzanie wznowi się automatycznie w kolejności losowej po odtworzeniu wszystkich utworów.

# Wejście Auxiliary

## System działa w trybie Auxiliary

### Tryb Auxiliary

Podłącz sprzęt do gniazda jack (przewód nie należy do dostawy).
Naciskaj przycisk „MEDIA”, aż na panelu przednim wyświetli się symbol „AUX”.

Głośność urządzenia przyłączonego do wejścia Auxiliary należy ustawić na maksimum.

Głośność można regulować za pomocą pokrętła radia lub elementów obsługi na kierownicy Vol+ i Vol-. Można także wyciszyć dźwięk i włączyć „MUTE”.

Uwaga: aby zmienić utwór, szybko przewinąć do przodu i wstecz, przejdź bezpośrednio do urządzenia „AUX”. Głośność wejściową źródła „AUX” można ustawić w menu radia. Pozycje „MENU”, „Advanced”, a następnie „AUX input level”

# Bluetooth®

## Przesyłanie strumieniowe muzyki poprzez łącze Bluetooth®

Jeśli podłączono jedno lub więcej urządzeń Bluetooth®, można je wybierać, w celu odsłuchania muzyki. W menu pojawia się lista sparowanych urządzeń, w pozycji „BT Settings”, a następnie w „Audio device”. Podłączone urządzenie jest zaznaczone na liście symbolem „*” przed i za jego nazwą. Można zmienić urządzenie na inne, wybierając je z listy (jeśli jest w pobliżu).
W celu odsłuchiwania muzyki, można podłączać równocześnie tylko jedno urządzenie. Z chwilą jego połączenia, pojawia się ono na liście dostępnych źródeł (dostęp za pomocą przycisku „MEDIA” lub przyciskiem wyboru źródła sygnału elementów obsługi na kierownicy).

Dostępne są następujące funkcje:

• Naciśnij krótko przycisk „OK >” lub „< EXIT”, aby odtworzyć, odpowiednio,następny lub poprzedni utwór.
Można także użyć w tym celu tarczy pokrętnej w elementach obsługi na kierownicy obracając (w dół, aby przejść do następnego utworu lub w górę, aby wybrać poprzedni utwór)

• Wcisnąć i przytrzymać przycisk „OK>” lub „<EXIT”, aby szybko.przewinąć w przód lub wstecz.

• Aby zatrzymać aktualne odtwarzanie, naciśnij krótko przycisk „ 4 [pause symbol] ” lub włącz funkcję MUTE/PAUSE przyciskiem elementów obsługi na kierownicy.

• Aby wznowić odtwarzanie, naciśnij krótko przycisk „ 3 [play symbol] ” lub wyłącz funkcję MUTE/PAUSE przyciskiem elementów obsługi na kierownicy.
Uwaga: przy odtwarzaniu mediów, funkcja MUTE wyłącza dźwięk, nie zatrzymując odtwarzania (naciśnij krótko przycisk POWER).

### Bluetooth® poza zakresem

Gdy oddalisz się od pojazdu przy pracującym radiu, połączenie zostanie przerwane. Gdy powrócisz, połączenie zostanie automatycznie przywrócone, jeśli przerwa trwa krócej niż 10 min. Aby przywrócić połączenie po tym czasie, wyłącz, a następnie włącz radio. Odtwarzanie muzyki zostanie wznowione od tego miejsca, w którym przywrócono połączenie (zależnie od urządzenia, może to trwać do 20 s).

## Położenie elementów zewnętrznych audio

Różne interfejsy fizyczne uzupełniają możliwości radioodtwarzacza.

*W zależności od wyposażenia danego pojazdu*

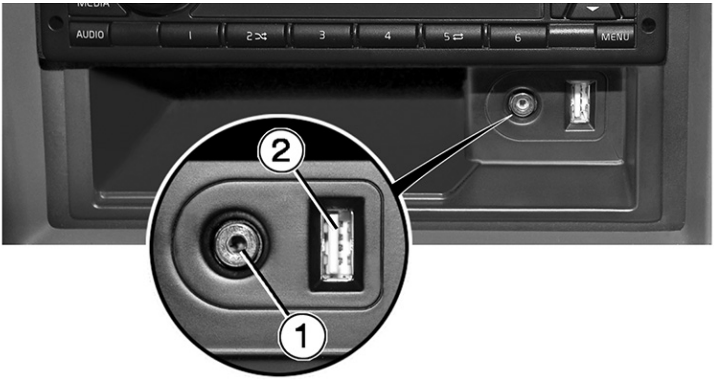
### Półka górna

- (1) - Mikrofon

Mikrofon jest używany w trybie głośnomówiącym telefonu z funkcją Bluetooth.

Należy zapoznać się z instrukcją obsługi radioodtwarzacza dostarczoną z zestawem pokładowym.

### Deska rozdzielcza (część środkowa)




- (1) - Gniazdo wejścia
- (2) - Gniazdo USB

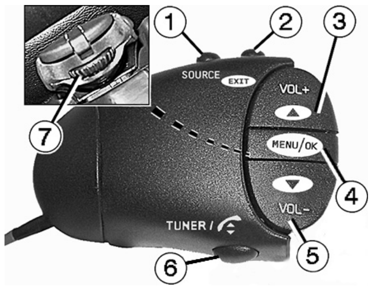
Gniazdo wejścia i USB umożliwiają podłączenie zewnętrznego źródła zgodnego z radioodtwarzaczem lub naładowanie urządzeń.

Należy zapoznać się z instrukcją obsługi radioodtwarzacza dostarczoną z zestawem pokładowym.

## Wspornik telefonu

Uchwyt telefonu (1) jest wyjmowany, w celu przemieszczenia użyć pokrętła (2):

- obrócić pokrętło w prawo, aby poluzować,
- obrócić pokrętło w lewo, aby dokręcić.



## Nawiew kabiny

Układ wentylacji i klimatyzacji umożliwia w razie potrzeby ogrzewanie lub chłodzenie wnętrza kabiny. Dzięki klimatyzacji można również osuszyć powietrze w kabinie, a tym samym umożliwić szybkie odparowanie przedniej szyby.

Podczas używania klimatyzacji skroplona woda wypływająca pod pojazdem jest zjawiskiem normalnym.

*Aby ogrzać lub schłodzić kabinę, system wykorzystuje energię z akumulatorów trakcyjnych. Dodatkowo, odchylenie o ponad 10°C w stosunku do temperatury zewnętrznej naraża na szok termiczny, który może szkodliwie oddziaływać na organizm.*

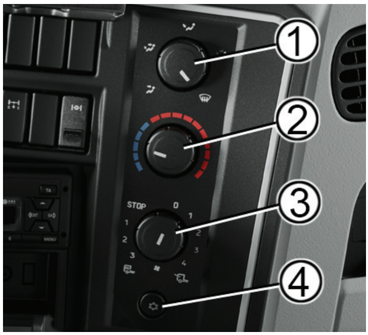
*Należy wybierać umiarkowane ustawienia ogrzewania lub klimatyzacji.*

STOP

ZMIANY W SYSTEMACH KOMFORTU TERMICZNEGO I DŹWIĘKOWEGO WYMUSZAJĄ BARDZO DUŻĄ SZCZELNOŚĆ KABIN. W CZASIE DŁUGIEGO POBYTU W KABINIE KONIECZNE JEST ZAPEWNIENIE ODPOWIEDNIEJ WENTYLACJI (UCHYLONE SZYBY, WYWIETRZNIK DACHOWY), ABY ZAPOBIEC ZASTOJOWI POWIETRZA.

## Ogrzewanie, klimatyzacja i wentylacja

1. Przyciski rozdziału powietrza w kabinie.
2. Przełącznik temperatury.
3. Przyciski wentylacji.
4. Włącznik klimatyzacji.

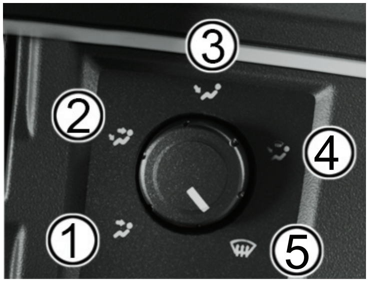



*Aby ograniczyć ryzyko nieszczelności związane z długim postojem,zaleca się włączać klimatyzację, co najmniej na kilka minut, raz na tydzień.*

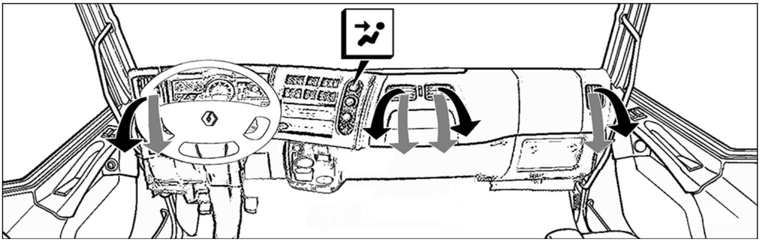
## Przyciski rozdziału powietrza

Zależnie od wybranego położenia, pokrętło sterujące rozdziela powietrze między różne dysze wylotowe.

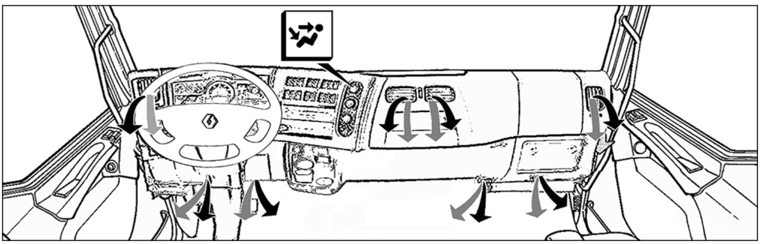
Powiązane z regulatorem temperatury i układem sterującym wentylacji, zapewnia ono optymalną temperaturę, zależnie od położenia swoich wyjść.



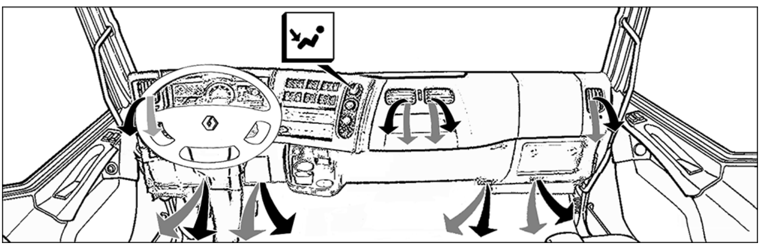

**Położenie 1:** powietrze kierowane ku górze (nawiewy na tablicy przyrządów).



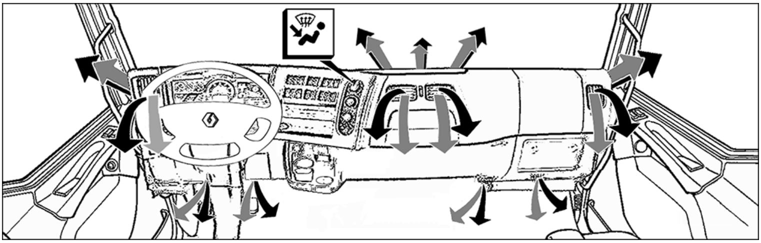
**Położenie 2:** powietrze kierowane ku górze (nawiewy na tablicy przyrządów) i do nawiewów u dołu (na stopy).



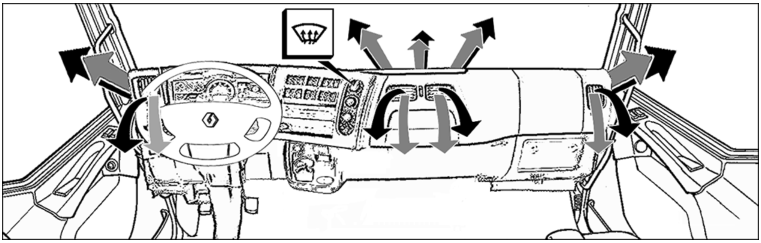
**Położenie 3:** powietrze kierowane do dołu (na stopy) i niewielki strumień na górę (nawiewy tablicy rozdzielczej).



**Położenie 4:** powietrze kierowane do nawiewów u dołu (na stopy), ku górze (na szybę przednią i na szyby boczne) oraz na tablicę przyrządów.

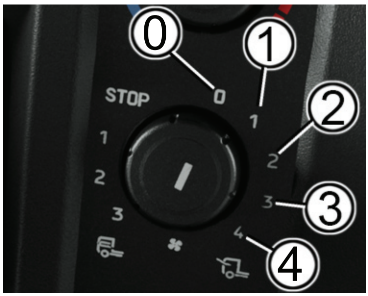


**Położenie 5:** powietrze kierowane w górę (szyba przednia i szyby boczne) i do nawiewów powietrza tablicy przyrządów.



*Gdy nawiewniki boczne i środkowe są otwarte, strumień powietrza rozdziela się na różne luki wentylacyjne zależnie od wybranego położenia pokrętła sterującego.*

## Przyciski wentylacji



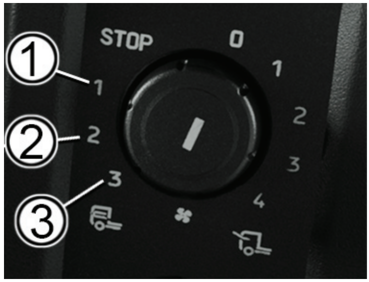

Ten element sterujący ma dwie funkcje:

### Funkcja wentylacji powietrza z zewnątrz

Obrócić element sterujący w prawo.

- Położenie STOP: wyłączenie (zamknięcie dopływu powietrza).
- Położenie 0: wyłączenie (lekkie otwarcie dopływu powietrza).
- Pozycja 1 4: sterowanie wentylatorem (od 1. biegu do 4 biegu).

### Funkcja wentylacji powietrza wewnątrz pojazdu (recyrkulacja)




Obrócić element sterujący w lewo.

- Położenie STOP: wyłączenie (zamknięcie dopływu powietrza).
- Pozycja 1 do 3: sterowanie wentylatorem (od 1. biegu do 3 biegu).

Zamknięty obieg powietrza pozwala:

pozwala uniknąć wdychania zanieczyszczonego powietrza zewnętrznego (tunel drogowy, teren zanieczyszczony itp.) lub uzyskać maksymalną moc chłodzenia lub grzewczą.

*Zamknięty obieg powietrza należy włączać na krótki czas.*

### Włącznik klimatyzacji (6)

Gdy silnik pracuje, ustawić przełącznik wentylacji co najmniej na 1 i nacisnąć przełącznik klimatyzacji, aby uruchomić klimatyzację.

Lampka kontrolna przycisku włączy się gdy włączona jest klimatyzacja.

Ustawić przełącznik temperatury według własnych potrzeb.

*Podczas postoju pojazdu dłużej niż tydzień, należy włączyć klimatyzację przy pracującym silniku i na biegu jałowym.*

## Przełącznik temperatury

Ustawić przełącznik temperatury według własnych potrzeb.

- strefa niebieska: chłodno.
- strefa niebieska/czerwona: temperatura umiarkowana.
- strefa czerwona: ciepło.

Po ustawieniu żądanej temperatury, aby w razie potrzeby dokonać niewielkiej zmiany, należy najpierw odczekać chwilę, aby ocenić efekt.

Strefa ogrzewania jest podzielona na trzy części.

- Część (1) aktywuje pojedynczy element grzejny.
- Część (2) wykorzystuje dwa elementy grzejne.
- Część (3) zasila trzy elementy grzejne.

*Im więcej elementów grzejnych jest aktywnych, tym większe będzie zużycie energii elektrycznej. Będzie to miało wpływ na zasięg pojazdu.*

## Eksploatacja w niskich temperaturach

### Odszranianie / usuwanie zaparowania szyby

- Zamknąć nawiewniki boczne i środkowe.
- Ustawić pokrętło wentylacji w położeniu „0” (po stronie nawiewnika zewnętrznego).
- Ustawić pokrętło rozdziału powietrza w położeniu „odszranianie / usuwanie zaparowania szyby”.
- Ustawić przełącznik temperatury na „ciepło”.

Gdy wzrośnie temperatura:

- Ustawić pokrętło wentylacji w położeniu „1”.
- Nacisnąć przycisk klimatyzacji.
- Zwiększać strumień powietrza, w miarę wzrostu temperatury silnika.

Po zakończeniu akcji „odszraniania / usuwania zaparowania”, ustawić przełącznik temperatury w żądanej strefie. Czas reakcji zmienia się w zależności od wybranego położenia. W celu większej skuteczności, należy utrzymać minimalny strumień powietrza.

### Eksploatacja przy wyższych temperaturach

Jeśli temperatura wewnątrz kabiny jest wyższa od temperatury otoczenia:

- Przewietrzyć kabinę, jadąc kilka minut z opuszczonymi szybami.

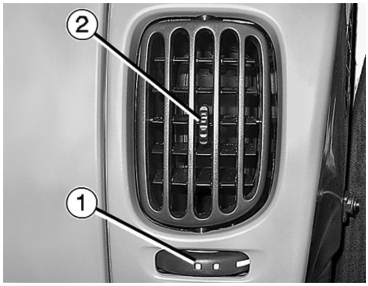
- Ustawić przełącznik temperatury w położeniu „zimno maks.” i pokrętło wentylacji na „4”, aby uzyskać maksymalny strumień powietrza.
- Nacisnąć przycisk klimatyzacji.

Po osiągnięciu żądanego komfortu:

- Przestawić przełącznik temperatury do położenia bardziej umiarkowanego.
- Wybrać położenie pokrętła rozdziału powietrza.
- Zmniejszyć prędkość wentylacji. W celu większej skuteczności, należy utrzymać minimalny strumień powietrza (minimalnie na „1”).

Jeśli chcesz zwiększyć moc ogrzewania lub chłodzenia, wykorzystaj recyrkulację powietrza w kabinie przy włączonym układzie klimatyzacji. Tą recyrkulację należy stosować tylko na chwilę.

## - Nawiewniki




**Otwieranie przepływu**

Obrócić pokrętło (1) w lewo.

**Zamykanie przepływu**

Obrócić pokrętło (1) w prawo.

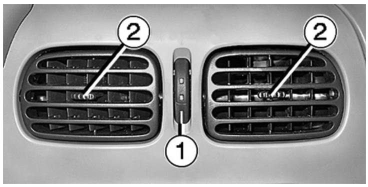
**Nawiewniki poziome**

Przełączyć nawiewnik.

**Nawiewnik pionowy**

Użyć pokrętła (2).

## Nawiewniki środkowe




Umieszczone na środku tablicy przyrządów.

**Otwieranie przepływu**

Obrócić pokrętło (1) w górę.

**Zamykanie przepływu**

Obrócić pokrętło (1) w dół.

**Nawiewniki poziome**

Użyć pokrętła (2).

**Nawiewnik pionowy**

Przełączyć nawiewnik.

# Bezpieczeństwo

## Bezpieczeństwo elektryczne

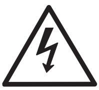
Poniższe informacje z zakresu bezpieczeństwa dotyczą akumulatorów trakcyjnych. Akumulatory trakcyjne mogą być obsługiwane wyłącznie przez pracowników posiadających odpowiednią wiedzę i przeszkolenie.

STOP

RYZYKO ŚMIERTELNEGO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM. NIE NAPRAWIAJ, NIE DEMONTUJ, NIE WYJMUJ ANI NIE WYMIENIAJ PODZESPOŁÓW, KABLI LUB ZŁĄCZY NAPIĘCIA TRAKCYJNEGO. PRACE Z UKŁADEM NAPIĘCIA TRAKCYJNEGO MOGĄ WYKONYWAĆ WYŁĄCZNIE PRACOWNICY AUTORYZOWANEGO SERWISU RENAULT TRUCKS .

## Nalepki/plakietki na akumulatorach trakcyjnych

Poniżej znajdują się przykłady naklejek lub oznaczeń, które mogą być umieszczone na akumulatorach trakcyjnych.



Niebezpieczne napięcie

Materiały wybuchowe

Substancje żrące

Chronić przed iskrami i otwartym ogniem

Nie deptać

Nie odkręcać

Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci

Stosować ochronę oczu

Przeczytać informacje zawarte w Podręczniku dla kierowcy

Nie wyrzucać wraz z odpadami zmieszanymi

Oddać do recyklingu jako akumulator litowo-jonowy

## Informacje ogólne o zagrożeniach

Dopóki akumulator trakcyjny nie jest w żaden sposób uszkodzony ani wadliwy, stanowi niewielkie zagrożenie dla ludzi i środowiska. Przy czym ważne jest, aby przestrzegać wszystkich stosownych instrukcji i ostrzeżeń.

Jeśli akumulator trakcyjny jest uszkodzony, wadliwy lub zapalił się, należy traktować akumulator i jego najbliższe otoczenie jako zagrożenie.

Natychmiast ewakuować osoby przebywające w obszarze zagrożenia.

Nie wdychać gazów uwalnianych z akumulatora trakcyjnego. Nie dopuszczać do kontaktu z płynami ani innymi elementami akumulatora trakcyjnego.

## Sprzęt ochrony osobistej

Środki ochrony indywidualnej chronią przed zagrożeniami, które mogą wystąpić podczas pracy z akumulatorami trakcyjnymi lub przy nich.

Podczas wszystkich prac z akumulatorami trakcyjnymi należy stosować następujące środki ochrony indywidualnej:

- Odpowiednia odzież ochronna
- Obuwie ochronne

Do niektórych prac należy stosować następujące środki ochrony indywidualnej:

- Ochrona oczu lub twarzy
- Rękawice chemoodporne i/lub izolacyjne
- Ochrona dróg oddechowych

### Narzędzia

Podczas pracy przy akumulatorach trakcyjnych należy używać wyłącznie narzędzi izolowanych i atestowanych. Narzędzia izolowane muszą spełniać wymagania normy IEC 60900 (Praca pod napięciem - Narzędzia ręczne do 1000 V AC i 1500 V DC).

## Środki pierwszej pomocy

Jeśli akumulator trakcyjny pęknie, będzie przeciekał lub dojdzie do jakiegokolwiek innego jego uszkodzenia, szkodliwe substancje chemiczne mogą wydostać się z akumulatora trakcyjnego. Jeśli Ty lub inna osoba wejdzie w kontakt z takimi substancjami chemicznymi, należy natychmiast wykonać następujące działania pierwszej pomocy.

- Skażenie oczu: Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut.
- Skażenie dróg oddechowych: Natychmiast przenieść poszkodowanego w miejsce ze świeżym powietrzem.
- Skażenie skóry: Natychmiast spłucz skórę dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut.
- Po spożyciu: Nie wywoływać wymiotów. Jeśli osoba, która spożyła substancję, jest przytomna, natychmiast powinna przepłukać usta dużą ilością wody.

We wszystkich wcześniej opisanych przypadkach należy jak najszybciej uzyskać pomoc medyczną.

Osoby udzielające pierwszej pomocy nie muszą nosić żadnych szczególnych środków ochronnych.

## Środki przeciwpożarowe

Pożary powinni gasić wyłącznie odpowiednio przeszkoleni ratownicy.

Akumulator trakcyjny jako taki nie jest łatwopalny, ale jeśli ogniwo akumulatora zostanie podpalone, niektóre materiały organiczne wewnątrz ogniwa będą płonąć.

Poniższe informacje ogólne dotyczą pożarów akumulatorów trakcyjnych.

### Środki gaśnicze

Jako środka gaśniczego należy użyć wody lub piany.

Podczas gaszenia pożaru należy zastosować wentylację taktyczną. Użyta woda lub piana może prowadzić do wewnętrznych zwarć w akumulatorze trakcyjnym, co z kolei doprowadzi do odgazowania ogniw akumulatora i wytwarzania dużych ilości dymu. Dym jest bardzo toksyczny. Ponadto woda lub piana będą reagować chemicznie z substancjami znajdującymi się w ogniwach akumulatora i może wydzielać się gazowy wodór.

Jeśli w pobliżu akumulatora trakcyjnego doszło do pożaru, a sam akumulator trakcyjny pozostaje nienaruszony, użyj strumienia wody, aby schłodzić akumulator trakcyjny i jego otoczenie. Może to zapobiec rozprzestrzenianiu się ognia i wydzielaniu gazu z ogniw akumulatora w konsekwencji ich nadmiernego ogrzania. Jeśli to możliwe, przenieś akumulator trakcyjny w bezpieczne miejsce.

### Szczególne zagrożenia związane z substancją chemiczną lub mieszaniną

Same substancje chemiczne znajdujące się w akumulatorze trakcyjnym ani ich mieszaniny nie stwarzają szczególnego zagrożenia pożarowego, ani zagrożenia wybuchem.

Podczas pożaru mogą powstawać niebezpieczne produkty spalania. Z ogniw akumulatora może wydzielać się gaz, może nastąpić ich pęknięcie lub wyciek łatwopalnego elektrolitu. Ponadto materiał płonący w ogniwach akumulatora wytwarza toksyczne lub duszące gazy. Toksyczne, żrące lub łatwopalne gazy mogą uwalniać się, gdy temperatura akumulatora trakcyjnego wykracza poza zakres temperatur dozwolony przez specyfikację techniczną. Przykładami gazów, które mogą się wydzielać, są fluorek fosforylu ($POF_3$), pentafluorek fosforu ($PF_5$) i fluorowodór (HF). Jeśli fluorowodór wejdzie w kontakt z wodą, powstaje kwas fluorowodorowy, który jest żrący i toksyczny.

### Wskazówki dla strażaków

Niezwłocznie ewakuuj osoby i zabezpiecz teren wokół pożaru.

Ogień należy gasić z bezpiecznej odległości.

Podczas gaszenia pożaru personel ratowniczy powinien nosić nadciśnieniowy aparat oddechowy z pełną częścią twarzową oraz odpowiednie środki ochrony osobistej. Odzież dla strażaków (w tym hełm, obuwie ochronne i rękawice) zgodna z europejską normą EN 469 zapewni podstawowy poziom ochrony przed zagrożeniami chemicznymi.

Zastosować środki ostrożności przed wyładowaniami elektrostatycznymi.

## Środki ochrony środowiska

Jeśli akumulatory trakcyjne zostaną uszkodzone, mogą się z nich wydostawać substancje chemiczne. Nie dopuścić do zanieczyszczenia gleby przez ulatniające się substancje chemiczne i zapobiec przedostaniu się do kanalizacji lub dróg wodnych.

W przypadku rozlania należy ograniczyć dostęp do danego obszaru, dopóki nie zostanie on odpowiednio oczyszczony. Usuwanie rozlanych płynów może być wykonywane wyłącznie przez przeszkolony personel, przy użyciu odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej.

Wszelkie wycieki i substancje chemiczne pochodzące z akumulatorów trakcyjnych należy utylizować w bezpieczny sposób, zgodny z obowiązującymi przepisami i rozporządzeniami lokalnymi.

## Obsługa

Akumulatora trakcyjnego należy używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.

Tylko wykwalifikowani elektrotechnicy mogą pracować przy akumulatorze trakcyjnym, ponieważ rozumieją niezbędne środki ostrożności związane z zastosowaniami wysokonapięciowymi. To zalecenie jest szczególnie ważne w przypadku czynności konserwacyjnych.

Przed przystąpieniem do instalacji, konserwacji lub ładowania akumulatora trakcyjnego należy przestrzegać procedur wycofania z eksploatacji i uruchomienia.

Przed przystąpieniem do konserwacji akumulatora trakcyjnego należy sprawdzić czy nie doszło do uszkodzenia jego izolacji galwanicznej.

Nie należy zwierać zacisków dodatnich (+) i ujemnych (-) za pomocą przedmiotu przewodzącego prąd elektryczny.

Jeśli złącza akumulatora trakcyjnego są odłączone, należy chronić otwarte złącza przed pyłem, brudem i wilgocią, stosując np. zaślepki ochronne. Nasadki zabezpieczające zmniejszają również ryzyko wystąpienia zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym podczas obsługi akumulatora trakcyjnego.

Należy zapobiegać upadkom i uszkodzeniom mechanicznym akumulatora trakcyjnego.

Zabrania się manipulowania z elementami takimi jak złącza lub interfejsy akumulatora.

## Przechowywanie

Należy zapewnić przechowywanie akumulatorów trakcyjnych w taki sposób, aby metalowe lub ciężkie przedmioty nie mogły spaść na akumulatory trakcyjne, ani w nie uderzyć. Uszkodzenie akumulatorów trakcyjnych może spowodować wyciek elektrolitu, przegrzanie, wydzielanie dymu, wybuch i/lub pożar.

Akumulatory trakcyjne należy przechowywać tak, aby nie były narażone na działanie ciepła, otwartego ognia, wilgoci, płynów lub substancji chemicznych.

Chroń otwarte złącza przed pyłem, brudem i wilgocią, używając np. zaślepek ochronnych.

Podczas długotrwałego przechowywania akumulatorów trakcyjnych temperatura otoczenia musi wynosić od -40°C do +70°C, przy czym zalecane jest przechowywanie w temperaturze poniżej +45°C.

Dopuszczalny czas przechowywania zależy od temperatury otoczenia; patrz tabela poniżej.

| Temperatura otoczenia | Maksymalny okres przechowywania |
|---|---|
| +40°C do +25°C | Rok |
| +25°C do +35°C | Trzy miesiące |
| +35°C do +45°C | Jeden tydzień |

# Prezentacja układu elektrycznego

## Układ napięcia trakcyjnego

Układ napięcia trakcyjnego, który jest układem wykorzystywanym do napędzania pojazdu, zawiera niebezpieczne napięcie. Przestrzegać środki bezpieczeństwa, aby zapobiegać wszelkiemu ryzyku porażenia prądem lub oparzenia.

- Akumulatory napędowe rozmieszczono z obu stron podwozia pojazdu, za osłonami bocznymi.
- Napęd elektryczny obejmujący silnik elektryczny i skrzynię biegów, znajduje się między podzespołami podwozia, za kabiną.

W obu strefach oraz w strefie pod kabiną, znajduje się wiele podzespołów, przewodów i złączy zasilanych napięciem trakcyjnym.

STOP

RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM. NIE DOTYKAĆ I NIE ZBLIŻAĆ SIĘ DO PODZESPOŁÓW, W KTÓRYCH JEST NAPIĘCIE TRAKCYJNE, USZKODZONYCH PRZEWODÓW LUB ZŁĄCZY.

STOP

RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM. NIE NAPRAWIAĆ, NIE DEMONTOWAĆ, NIE USUWAĆ LUB WYMIENIAĆ ŻADNEGO PODZESPOŁU, KABLA LUB ZŁĄCZA NAPIĘCIA TRAKCYJNEGO. PRACE NA UKŁADACH NAPIĘCIA TRAKCYJNEGO MOGĄ WYKONYWAĆ WYŁĄCZNIE PUNKTY SERWISOWE RENAULT TRUCKS.

*Ryzyko poważnych obrażeń ciała. Wentylatory przeznaczone do chłodzenia akumulatorów napędowych i inne podzespoły układu napięcia trakcyjnego mogą być zasilane automatycznie i bez ostrzeżenia, nawet gdy wyjęto kluczyk ze stacyjki i podczas postoju pojazdu.*

Strefy z podzespołami napięcia trakcyjnego oznaczono naklejkami ostrzegawczymi. Dodatkowo, wszystkie kable napięcia trakcyjnego oznaczono kolorem pomarańczowym.

STOP

RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM. NIE DEMONTOWAĆ POKRYW, OSŁON LUB INNYCH ELEMENTÓW OZNACZONYCH NAKLEJKAMI OSTRZEGAWCZYMI.

### Układ 24 V

Z wyjątkiem wymiany żarówek i bezpieczników w modułach bezpieczników tablicy rozdzielczej, wszelkie prace w układzie 24 V są zabronione.

W przypadku innych prac niż wymiana bezpieczników w module bezpieczników tablicy rozdzielczej, należy skontaktować się z punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.

Są to między innymi następujące czynności:

• Konserwacja lub wymiana akumulatorów 24 V.

• Wymiana bezpieczników samochodowych lub bezpieczników pod kabiną.

• Podłączanie innych akcesoriów elektrycznych niż akcesoria, które można podłączać do gniazda elektrycznego 12 V w kabinie.

Skontaktować się z autoryzowanym punktem serwisowym RENAULT TRUCKS, aby uzyskać więcej informacji dotyczących podłączania różnych gniazd elektrycznych.

## Parametry wydajności i trwałości

Na rynku dostępne są dwie generacje akumulatorów trakcyjnych, generacja 2 i generacja 3.

Poniższe informacje są zgodne z art. 10 rozporządzenia UE 2023/1542. Deklarowane wartości są podane w określonych warunkach odniesienia i zależą od faktycznego użytkowania.

### Generacja 2

| Parametr | Wartość | Jednostka |
|---|---|---|
| Pojemność znamionowa | 97,4 | Ah |
| Zanik pojemności, ok. | 30 | % |
| Moc przy 80% stanie naładowania i 25°C | 93,5 | kW |

| Parametr | Wartość | Jednostka |
|---|---|---|
| Zanik mocy, ok. | 3,57 | % |
| Rezystancja wewnętrzna | 168 | miliom |
| Wzrost rezystancji wewnętrznej | 50 | % |
| Przewidywany okres eksploatacji*, ok. | 8 | lata |
| | 2000 | cykle |

Generacja 3

| Parametr | Wartość | Jednostka |
|---|---|---|
| Pojemność znamionowa | 139,9 | Ah |
| Zanik pojemności, ok. | 30 | % |
| Moc przy 80% stanie naładowania i 25°C | 99,2 | kW |
| Zanik mocy | 4,1 | % |
| Rezystancja wewnętrzna | 239 | miliom |
| Wzrost rezystancji wewnętrznej | 75 | % |
| Przewidywany okres eksploatacji*, ok. | 8 | lata |
| | 4000 | cykle |

* W zależności od tego, co nastąpi wcześniej

## Bezpieczeństwo pożarowe

W razie pożaru w pojeździe należy podjąć odpowiednie środki. Interwencja zależy od miejsca wystąpienia pożaru w pojeździe. Przestrzegać instrukcji poniżej.

## Pożar na lub w pobliżu akumulatorów napędowych

Jeżeli pożar wybuchnie w pobliżu akumulatorów napędowych lub jeżeli dym wydobywa się z akumulatorów napędowych, postępować w następujący sposób:

- Opuścić natychmiast pojazd i oddalić się od niego.
- Ostrzec osoby znajdujące się w pobliżu i zabezpieczyć strefę dookoła pojazdu.
- Skontaktować się ze służbą ratunkową w kraju pobytu i poinformować, że pożar dotyczy pojazdu elektrycznego.

Nie podejmować samodzielnych prób gaszenia.

*Nie wdychać dymu, ponieważ jest bardzo toksyczny.*

## Pożar w innych częściach pojazdu

Jeżeli pożar wybuchnie w innej części pojazdu niż okolice akumulatorów napędowych, należy postępować w następujący sposób:

- Opuścić natychmiast pojazd.
- Skontaktować się ze służbą ratunkową w kraju pobytu i poinformować, że pożar dotyczy pojazdu elektrycznego.
- Jeżeli użytkownik uważa, że nie ma żadnego ryzyka związanego z interwencją, należy użyć gaśnicy w kabinie.

W przypadku pożaru w początkowej fazie użyć gaśnicy (1) umieszczonej w pobliżu stanowiska kierowcy. Jej położenie jest różne w zależności od pojemności gaśnicy.

To wyposażenie podlega przepisom. Jego kontrolę musi regularnie przeprowadzać upoważniona instytucja.

STOP

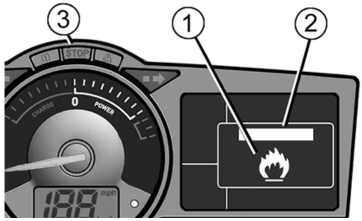
JEŻELI POŻAR WYBUCHNIE NA AKUMULATORZE NAPĘDOWYM LUB W JEGO POBLIŻU, NIE PODEJMOWAĆ SAMODZIELNYCH PRÓB GASZENIA ZA POMOCĄ GAŚNICY.

## Egzotermiczna reakcja łańcuchowa w akumulatorach napędowych

Egzotermiczna reakcja łańcuchowa w akumulatorach napędowych oznacza wystąpienie poważnej usterki, która grozi prawdopodobieństwem występnie nieodwracalnej reakcji łańcuchowej, prowadzącej do wywołania pożaru w akumulatorach napędowych.

W razie wykrycia egzotermicznej reakcji łańcuchowej przez układ wykrywania egzotermicznej reakcji łańcuchowej akumulatorów napędowych:

- Na wyświetlaczu wielofunkcyjnym pojawiają się lampka kontrolna (1) oraz komunikat (2).
- Włącza się lampka kontrolna **„STOP”** (3).
- Włącza się sygnał dźwiękowy.




*Po wykryciu egzotermicznej reakcji łańcuchowej, prędkość pojazdu zostaje ograniczona do 8 km/h.*

## Co robić w razie wystąpienia egzotermicznej reakcji łańcuchowej w akumulatorach napędowych

1. Zatrzymać natychmiast pojazd w bezpiecznym miejscu. Jeżeli to możliwe, zaparkować pojazd w odległości przynajmniej 15 metrów od innych pojazdów, budynków i innych.
2. Wyłączyć układ napędowy i wyjąć kluczyk ze stacyjki.
3. Ustawić wyłącznik w podwoziu, po stronie wspornika ładowania, w położeniu rozwartym.
4. Oddalić się od pojazdu, ostrzec wszystkich znajdujących się w pobliżu i zabezpieczyć strefę dookoła pojazdu.
5. Skontaktować się ze służbą ratunkową w kraju pobytu i poinformować, że pożar dotyczy pojazdu elektrycznego.

*Niebezpieczeństwo śmierci lub poważnych obrażeń ciała. Postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi egzotermicznej reakcji łańcuchowej w akumulatorach napędowych, jeżeli jeszcze nie wykryto przegrzania lub ognia.*

# Pasy bezpieczeństwa

W razie wypadku pas bezpieczeństwa może uratować życie kierowcy i pasażerów.
Jego zapięcie jest konieczne przed każdą jazdą pojazdu.

Przepisy ruchu drogowego wymagają zawsze zapinania pasów bezpieczeństwa w pojeździe silnikowym, niezależnie od zajmowanego miejsca w pojeździe.
Podczas jazdy zawsze zapinaj pasy bezpieczeństwa! Wyświetlenie piktogramu na desce tablicy rozdzielczej przypomną o konieczności zapięcia go.

## Fotele kierowcy i pasażera

### Pasy ze zwijaczem automatycznym

Rozwinąć powoli pas do momentu, gdy można zapiąć sprzączkę (1) w gnieździe (2). Jeżeli pas zablokuje się, należy go lekko cofnąć i ponownie rozwinąć.

*Lampka kontrolna (AS) na tablicy rozdzielczej informuje, że nie zapięto pasa.*

### Odblokowanie

Nacisnąć przycisk (3) modułu (4), pas zwija się za pomocą zwijacza. Przytrzymać sprzączkę (1), aby ułatwić zwijanie.

*Aby zapewnić bezpieczeństwo, należy zawsze zapinać pas bezpieczeństwa.*

***Przed uruchomieniem**: należy najpierw wykonać ustawienia pozycji do jazdy, następnie wyregulować prawidłowo pas bezpieczeństwa.*

STOP

NIGDY NIE PRZEKŁADAĆ PASA POD RAMIENIEM, ANI ZA PLECAMI.

## Bezpieczeństwo dzieci

Stosowanie wyposażenia dla niemowląt i dzieci jest regulowane przepisami.

W Europie, dzieci w wieku poniżej 12 lat, o wzroście poniżej 1,50 metra oraz masie ciała mniejszej niż 36 kilogramów, muszą być umocowane do homologowanego urządzenia dostosowanego do masy ciała i wzrostu dziecka.

Kierowca jest odpowiedzialny za prawidłowe użytkowanie tych urządzeń.

Zalecamy wybranie urządzenia z homologacją zgodnego z przepisami europejskimi ECE 44.

*Należy obowiązkowo przestrzegać obowiązującego prawa krajowego. Prawo krajowe może różnić się od podanych powyżej informacji.*

STOP

NIEMOWLĘTA I DZIECI NIE MOGĄ W ŻADNEJ SYTUACJI PODRÓŻOWAĆ NA KOLANACH PASAŻERÓW POJAZDU.

NIGDY NIE UŻYW2AĆ JEDNEGO PASA DO ZAPIĘCIA DWÓCH OSÓB.

### Przed zamontowaniem fotelika dziecięcego na fotelu przednim (jeżeli taki montaż jest dozwolony)

Gdy fotel pasażera ma odpowiednie wyposażenie, należy wykonać następujące ustawienia:

- cofnąć maksymalnie fotel pasażera;
- wyprostować maksymalnie oparcie;
- obniżyć maksymalnie siedzenie;
- unieść maksymalnie zagłówek;
- umieścić regulację wysokości pasa w położeniu niskim.

## Układy wykrywania innych użytkowników

W celu zwiększenia bezpieczeństwa pojazd wyposażono w inteligentną kamerę i radar, które na bieżąco analizują stan jezdni i ruch przed pojazdem.

Chociaż systemy te są bardzo wyrafinowane, mają pewne ograniczenia, które mogą zwieźć kierowcę, jeżeli nie będzie ostrożny.
System może mieć problemy w identyfikacji niektórych sytuacji oraz w radzeniu sobie z nimi.

Podczas prowadzenia pojazdu zawsze należy zachować ostrożność.

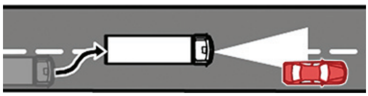
Należy zwracać uwagę na warunki ruchu i zachowywać gotowość do hamowania.

*Po kolizji lub drobnej stłuczce w strefie radaru, należy udać się do serwisu RENAULT TRUCKS, aby sprawdzić prawidłowe działanie i regulację radaru.*

- System ma ograniczoną zdolność do wykrywania:
  - Motocykli oraz innych niewielkich użytkowników dróg
  - Pojazdów o nietypowym kształcie, na przykład takich jak przyczepy podłodziowe
  - Pojazdów w warunkach niedostatecznej widoczności, jaskrawych świateł padających lub pochodzących z pojazdów nadjeżdżających z przeciwka oraz odbić od mokrej nawierzchni
  - Pojazdów w trudnych warunkach atmosferycznych, takich jak mgła, rzęsisty deszcz lub tumany śniegu wzbijane przez inne pojazdy

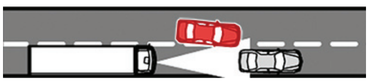
System nie jest w stanie wykrywać przeszkód lub pojazdów stojących z przodu przed pojazdem użytkownika. Pojazd może nieoczekiwanie zahamować lub przyspieszyć lub rozpocząć generowanie niepotrzebnych ostrzeżeń.

Podczas mijania innego pojazdu, jeżeli pojazd użytkownika będzie się znajdował za blisko innego pojazdu, który ma być mijany i pojazd użytkownika znajduje się na tej samej ścieżce poruszania się, system może nieoczekiwanie wygenerować ostrzeżenie lub zahamować pojazd.



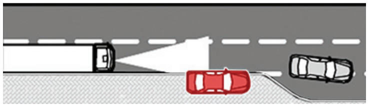
System wykazuje ograniczoną zdolność do wykrywania, czy pojazd znajdujący się z przodu opuszcza drogę lub zaczyna poruszać się w innym kierunku. Pojazd może nieoczekiwanie zahamować lub wyświetlać niepotrzebne ostrzeżenia.

System wykazuje ograniczoną zdolność w wykrywaniu pojazdów, które zwalniają swoją prędkość w pobliżu pojazdu użytkownika i zbliżają się za bardzo, aby system był w stanie je wykrywać. Aby zwiększyć

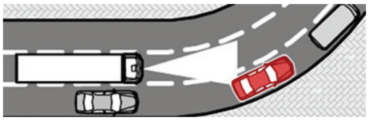


odległość pomiędzy pojazdem użytkownika, a pojazdem poprzedzającym, należy wówczas hamować.

System wykazuje ograniczoną zdolność w wykrywaniu pojazdów stojących lub pojazdów o nieco odmiennej trajektorii ruchu. Pojazd może nieoczekiwanie zahamować lub przyspieszyć lub rozpocząć generowanie niepotrzebnych ostrzeżeń.



System wykazuje ograniczoną zdolność do wykrywania pojazdów, które znajdują się w strefie zakrętu. Pojazd może nieoczekiwanie zahamować lub przyspieszyć lub rozpocząć generowanie niepotrzebnych ostrzeżeń.



*System uwzględnia zarówno pojazdy stojące, jak i pojazdy jadące w tym samym kierunku tym samym pasem ruchu. Nie uwzględnia on jednak pojazdów jadących torem poprzecznym do pasa ruchu lub najeżdżających z przeciwka. Ponadto system nie uwzględnia zwierząt, pieszych ani rowerzystów.*

*Podany tu wykaz służy wyłącznie dla celów informacyjnych i nie odzwierciedla wszystkich sytuacji, które mogą zakłócać pracę systemu. Należy przez cały czas nadzorować prędkość i dostosować ją odpowiednio do profilu i stanu nawierzchni, utrudnień w ruchu, przewidywanych przeszkód i przepisowych ograniczeń prędkości dopuszczalnej. Całkowite poleganie na systemie AEBS może wprowadzić użytkownika w niebezpieczne sytuacje, mogące spowodować znaczne szkody materialne, poważne obrażenia cielesne, a nawet śmierć.*

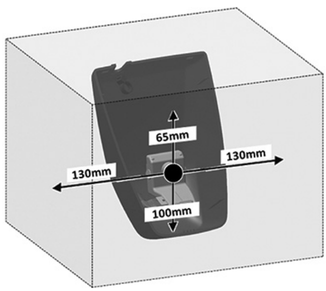
## Obszar przed radarem, gdzie nie należy montować żadnego osprzętu

*Przed radarem nigdy nie należy malować powierzchni, przyklejać taśmy przylepnej i lub montować żadnych elementów (na przykład dodatkowych reflektorów, tablicy rejestracyjnej, wsporników tablicy oznaczeń, osprzętu zabudowy itd.).*
*Mogłoby to spowodować awarię czujnika, uniemożliwiając prawidłowe działanie systemu.*

*Nie wolno przysłaniać wiązki radaru. Sprzęt wszelkiego rodzaju (narzędzia, pług śnieżny, akcesoria itp.) dodany w tym miejscu spowodują nieprawidłowe działanie radaru FLS i powiązanych funkcji.*

*W razie wątpliwości należy skontaktować się z dealerem Renault Trucks.*

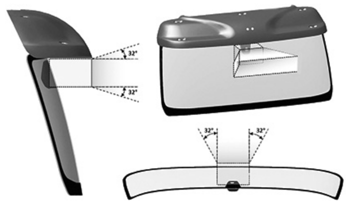
## Obszar przed kamerą, gdzie nie należy montować żadnego osprzętu




*Pojazdy wyposażone w kamerę LPOS (wykrywania obiektów na pasie ruchu) podlegają ograniczeniom dotyczącym górnej części szyby przedniej.*

*Z przodu radaru ani w odległości 130 mm po każdej ze stron lub 65 mm powyżej lub 100 mm poniżej kamery LPOS nie może być instalowany ani nie może wystawać żaden sprzęt.*

## Pole widzenia kamery, gdzie nie wolno montować żadnego osprzętu




*Nie wolno również zasłaniać pola widzenia kamery. Jakikolwiek osprzęt znajdujący się w tym obszarze mógłby kolidować z działaniem kamery i jej funkcji.*
*• Nie wolno zmieniać położenia kamery*
*• Nie zakrywać, zamalowywać lub naklejać żadnych etykiet przed kamerą lub w jej polu widzenia*

## Deklaracja Unii Europejskiej dot. zgodności radaru

| UPROSZCZONA DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE | Za pomocą tego dokumentu firma APTIV, 42367 Wuppertal deklaruje, że urządzenie VMRR2 jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami oraz stosownymi postanowieniami dyrektywy 2014/53/EU (RED). Oryginał deklaracji zgodności można znaleźć na stronie internetowej www.aptiv.com/automotive-homologation. |
|---|---|
| | Zakres(y) częstotliwości,na którym (-ch) pracuje urządzenie radiowe: 76–77 GHz |
| | Maksymalna moc częstotliwości radiowej emitowanej w zakresie (-ach) częstotliwości, na którym (-ch) pracuje urządzenie radiowe:<br>25 dBm (316 mW) |

# Wskazówki dotyczące jazdy

## Zasięg pojazdu

Zasięg i żywotność pojazdu elektrycznego zależą od stylu jazdy i warunków eksploatacji. Aby zoptymalizować oszczędność energii pojazdu, należy kierować się następującymi zaleceniami.

*Używaj z umiarem elementów pobierających energię (na przykład klimatyzacja i ogrzewanie foteli). Każde zużycie energii wpływa na działanie pojazdu.*

### Dostosować prędkość

Prędkość jest kluczowym czynnikiem, jazda z mniejszą prędkością pozwala oszczędzać energię.

Podczas jazdy należy dostosować technikę jazdy, aby zapobiegać nadmiernemu zużyciu energii.
Podczas jazdy w warunkach miejskich, należy w wystarczającym stopniu przewidywać zmienność ruchu poprzez uniesienie nogi z pedału przyspieszenia, aby oszczędzać energię.

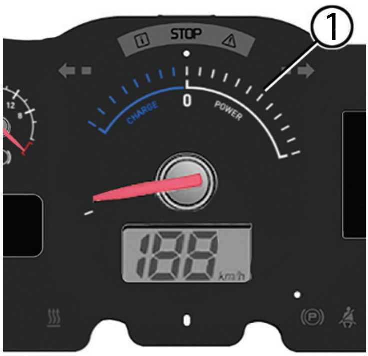
Szybka i agresywna jazda negatywnie wpływa na bezpieczeństwo własne i innych oraz całego pojazdu.

Podczas dłuższych tras należy korzystać z tempomatu.

### Zwiększanie prędkości

Aby zwiększyć prędkość, naciskać delikatnie pedał przyspieszenia.
Unikanie poruszania się w zakresie wysokiego zużycia po prawej stronie wskaźnika zużycia energii (1) pozwala oszczędzać energię akumulatorów trakcyjnych.

Najefektywniejszym sposobem zwiększania prędkości pojazdu jest wykorzystywanie zjazdów. W miarę możliwości należy unikać zwiększania prędkości na podjazdach.



### Dostosować hamowanie

Przewidywać sytuację na drodze, aby umożliwić progresywne hamowanie na dłuższym dystansie zamiast gwałtownego i nagłego hamowania.

W czasie fazy hamowania podczas zwalniania pojazdu, ustawić zwalniacz w trybie automatycznym i nacisnąć delikatnie pedał hamulca.
W czasie fazy hamowania w celu zatrzymania pojazdu, ustawić zwalniacz w trybie automatycznym i nacisnąć mocniej pedał hamulca.

Podczas tych faz, wykorzystuje się zwalniacz, który pozwala na odzyskiwanie energii hamowania. W przypadku gwałtownego hamowania, używa się hamulców głównych, a energia hamowania ulega stracie.

### Parkowanie pojazdu

Podczas postoju pojazdu trwającego dłużej niż kilka godzin, podłączyć kabel ładowania i naładować pojazd.

Podczas postoju, pojazd monitoruje i podtrzymuje stale stan akumulatorów napędowych i pozostałych ważnych podzespołów. Na przykład, jeżeli temperatura akumulatorów jest za mała, pojazd wykrywa ten stan i włącza podgrzewanie akumulatorów napędowych.

W przypadku opuszczenia pojazdu z podłączonym kablem ładowania, pojazd może wykorzystywać zasilanie sieciowe do utrzymania temperatury. Pojazd będzie gotowy do jazdy po powrocie lub po weekendzie.

## Zalecenia podczas postoju pojazdu

W czasie postoju pojazdu, należy uwzględnić:

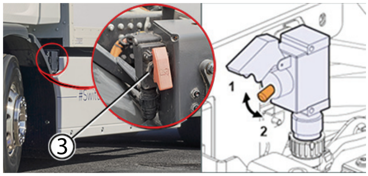
- czas okresu postoju,
- temperatura otoczenia w okresie postoju,
- aktualny stan naładowania akumulatorów napędowych.

Te zalecenia podano do użytku standardowego i predefiniowanym czasem postoju. Należy zgłosić się do punktu serwisowego RENAULT TRUCKS, aby zdefiniować sposób eksploatacji i dostosować pojazd do potrzeb.

*Przy wysokich lub niskich temperaturach, system napięcia trakcyjnego schładza lub podgrzewa akumulatory trakcyjne. Powoduje to stratę energii w akumulatorach napędowych i należy uwzględniać ten fakt, jeżeli akumulatory nie są podłączone do ładowania podczas postoju.*

*Podczas postoju, który trwa ponad tydzień, nie należy ładować akumulatorów napędowych, ponieważ wpłynie to na pojemność i trwałość akumulatorów.*

## Postój do jednego tygodnia




Zaleca się podłączenie pojazdu do sieci podczas postoju.

Jeżeli nie jest to możliwe, należy regularnie sprawdzać poziom naładowania akumulatorów trakcyjnych.
Jeżeli poziom naładowania spadnie poniżej pewnej wartości (poniżej 20% pojemności), istnieje ryzyko, że akumulatory ulegną głębokiemu rozładowaniu, co spowoduje ich nieodwracalne uszkodzenie. W przypadku niskich temperatur (-10°C), zalecamy wykonywanie częstszych kontroli.

- We wszystkich przypadkach przełącznik na podwoziu musi pozostać w położeniu (2), z zamkniętym obwodem elektrycznym i uruchomionym układem.

*W czasie postoju zużycie energii akumulatorów trakcyjnych wynika z potrzeby podtrzymania odpowiedniej temperatury.*

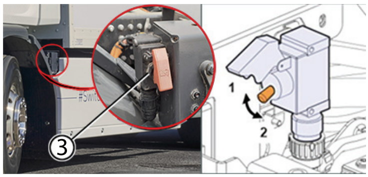
*Sprawdzaj regularnie poziom naładowana akumulatorów trakcyjnych. Jeżeli poziom naładowania spadnie poniżej pewnej wartości (poniżej 20% pojemności), istnieje ryzyko, że akumulatory ulegną głębokiemu rozładowaniu, co spowoduje ich nieodwracalne uszkodzenie.*

*W przypadku niskich temperatur (-10°C), zalecamy wykonywanie częstszych kontroli.*

| Czas postoju | Stan naładowania | Czynności zalecane przed postojem | Procedura ponownego uruchomienia po postoju |
|---|---|---|---|
| Codziennie (< 8 godzin) | Minimum 50% | Jeżeli stan naładowania wynosi < 50%, naładować akumulatory trakcyjne. | Jeżeli jest to niezbędne, naładować akumulatory trakcyjne, aby zapewnić energię do eksploatacji. |
| Weekend (1 do 2 dni) | Minimum 75% | Jeżeli stan naładowania wynosi < 75%, naładować akumulatory trakcyjne. | |
| przy T° zewnętrznej > -10°C | 100% | Jeżeli stan naładowania wynosi < 100%, naładować akumulatory trakcyjne. | |
| przy T° zewnętrznej < -10°C | 100% | Sprawdzać stan naładowania co 2 dni. Naładować akumulatory trakcyjne, jeżeli stan naładowania wynosi < 50%. | |

*przykład: montaż nadwozia lub przechowywanie pojazdu

## Postój powyżej tygodnia




W przypadku dłuższego postoju, przez ponad tydzień, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Sprawdzić, czy stan naładowania akumulatorów trakcyjnych zawiera się między 20% a 50% naładowania. Nie ładować akumulatorów do 100%, aby zapobiegać ryzyku przekroczenia liczby cykli co niekorzystnie wpływa na trwałość akumulatorów!
- Ustawić wyłącznik główny na podwoziu w położeniu (1), z rozłączonym obwodem elektrycznym i wyłączonym układem.
- Odłączyć akumulatory układu 24 V.

Jeżeli to możliwe, zaparkować pojazd w miejscu zabezpieczonym przed słońcem i warunkami atmosferycznymi.

*Po wykonaniu zaleceń nie będzie następował pobór energii z akumulatorów trakcyjnych z wyjątkiem bardzo powolnego samorozładowania.*

*Stan naładowania około 20% jest najbardziej odpowiedni do podtrzymania pełnej wydajności akumulatorów trakcyjnych podczas postoju pojazdu.*

Zalecamy jednak sprawdzanie poziomu naładowania akumulatorów trakcyjnych i 24 V raz w miesiącu podczas dłuższego postoju, aby uniknąć ryzyka uszkodzenia w wyniku naturalnego rozładowania.

### Procedura ponownego uruchomienia

Podczas ponownego uruchamiania pojazdu po długotrwałym postoju należy przestrzegać następujących zaleceń:

Podłączyć akumulatory układu 24 V.

Ustawić przełącznik na podwoziu w położeniu (2), zamkniętym.

Naładować akumulatory trakcyjne, aby zapewnić energię do eksploatacji.

*Jeżeli pojazd przechowywano w temperaturze mniejsze niż -10°C, należy przeprowadzić procedurę ponownego uruchomienia w czasie krótszym niż 12 godzin przed planowanym użyciem.*

## Jazda oszczędna

Jazda ekologiczna to sposób jazdy umożliwiający obniżenie zużycia paliwa, ograniczenie zużycia pojazdu, zmniejszenie stresu i zmęczenia kierowcy oraz ryzyka wypadku.

Należy zawsze pamiętać, aby efektywność energetyczna nigdy nie przeważała nad bezpieczeństwem na drodze.

Kilka porad umożliwiających ograniczenie zużycia paliwa i pojazdu:

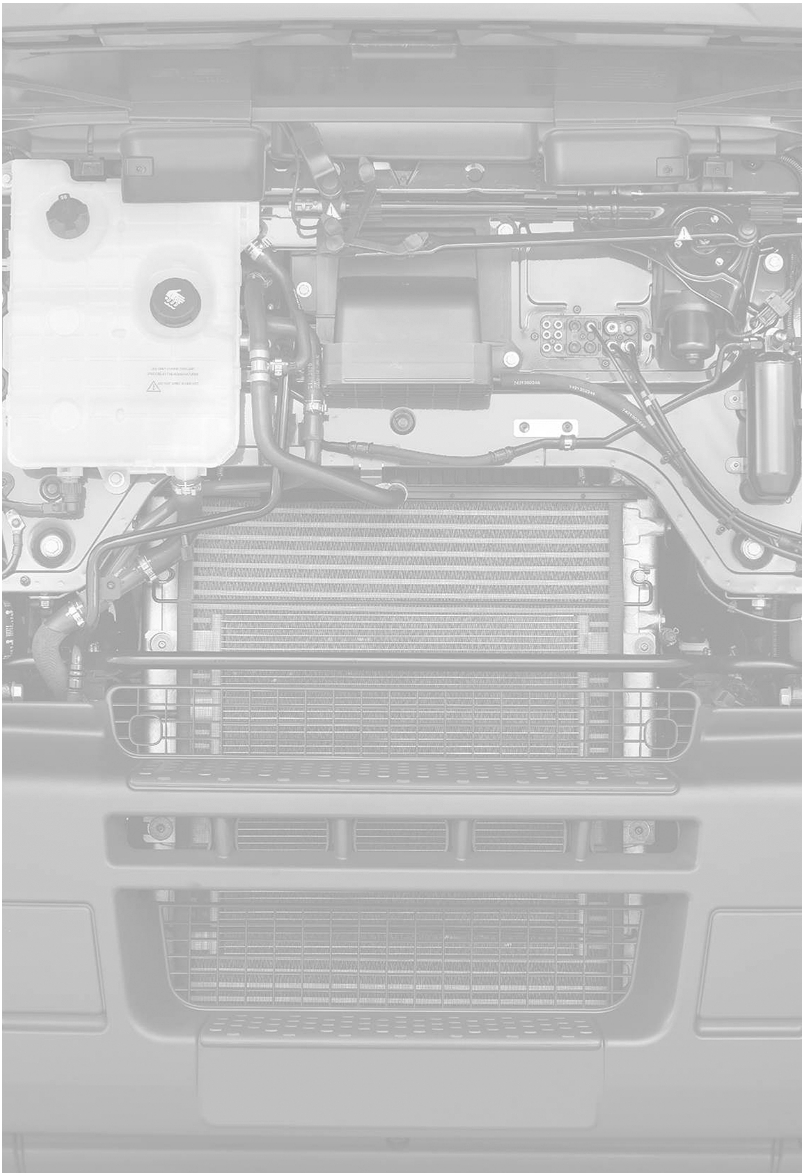
- Zaplanuj trasę i sprawdź ciśnienie w kołach i ich stan. Należy zawsze pamiętać, że nieprawidłowe ciśnienie w kołach lub duże zużycie oznacza większe zużycie paliwa, gorszą przyczepność, większe zużycie opon i ryzyko wybuchu lub rozerwania opony.
- Sprawdź stan pojazdu. Nieprawidłowo konserwowany pojazd może zużywać dużo większe ilości paliwa.
- Prowadź pojazd w sposób płynny. Ruszaj stopniowo i nie zwlekaj ze zmianą biegów, aby zapobiegać rozwijaniu zbyt wysokiej prędkości obrotowej, która powoduje większe zużycie paliwa. Przewiduj hamowanie: wykorzystuj hamowanie silnikiem zamiast pedału hamulca. Hamowanie oznacza, że prędkość osiągnięta tuż przed nim była za duża. Oznacza to, że zużyto niepotrzebnie paliwo, aby ją

osiągnąć. Hamulce generują ciepło, a tym samym energię. Źródłem energii pojazdu jest paliwo. Hamowanie powoduje zużycie paliwa.
- Prowadź ze stałą prędkością, aby unikać używania hamulców i marnowania paliwa. Ogranicz prędkość. Ograniczenie prędkości o 10 km/h na autostradzie spowoduje utratę kilku minut, ale pozwala oszczędzić wiele litrów paliwa.
- W mieście, wskazania GPS potwierdzają, że agresywny styl jazdy (przyspieszanie i hamowanie, przejazdy na żółtym świetle, a nawet czerwonym itd.) nie zapewniają oszczędności czasu. Natomiast stres kierowcy, zużycie pojazdu, prowokowanie niebezpiecznych sytuacji dla innych użytkowników drogi oraz zużycie paliwa znacznie wzrastają.
- Wyłączaj silnik podczas dłuższych postojów. Wyłączanie i ponowne uruchamianie pojazdu umożliwia zużycie mniejszej ilości paliwa niż w przypadku pozostawienia uruchomionego pojazdu na biegu jałowym na dłużej niż 20 sekund.
- Używaj rozsądnie akcesoriów pojazdu. Bez energii nie ma zasilania. Jedyną energią w pojeździe jest paliwo. Im więcej używa się akcesoriów (klimatyzacja, radio itd.), tym więcej zużywa się energii. Niektóre z akcesoriów, takie jak światła, stanowią wymóg bezpieczeństwa kodeksu drogowego. Ale można ograniczyć użycie klimatyzacji, jeżeli nie powoduje to dyskomfortu.

Aby uzyskać najlepsze osiągi skrzyni biegów i przede wszystkim mniejsze zużycie paliwa, należy przestrzegać następujących zasad prowadzenia pojazdu:

- należy zawsze wybierać zakres biegów, który pozwala utrzymać prędkość obrotową silnika na optymalnym poziomie. W tym zakresie uzyskuje się maksymalny moment obrotowy, zapewniający najniższe spalanie,
- wybierając bieg ręcznie, dobieraj bieg odpowiednio do profilu drogi,
- należy pamiętać, że **każda zmiana biegu powoduje zwiększenie zużycia paliwa.**

W miarę możliwości przewiduj zwalnianie i unikaj nagłych zmian prędkości pojazdu.



# Kontrole dzienne

# Kontrole dzienne

Aby uniknąć ryzyka konieczności zatrzymywania się na trasie lub spowodowania uszkodzenia pojazdu, które mogłoby doprowadzić do krytycznych awarii, zalecamy systematyczne przeprowadzanie poniższych kontroli.

## Przed wejściem do pojazdu

*Przed wykonaniem jakiejkolwiek kontroli, aby uniknąć błędnych wskazań poziomów, upewnić się, że pojazd stoi na płaskim podłożu.*

Sprawdzić:

- Czy nie ma śladów oleju lub płynu chłodzącego pod pojazdem.
- Poziom oleju w układzie wspomagania kierownicy.
- Poziom płynu chłodzącego.
- Poziom płynu w zbiorniku spryskiwaczy.
- Poziom płynu w zbiorniku spryskiwaczy reflektorów.
- Stan i ciśnienie w oponach.
- Stan elementów szklanych lusterek.
- Stan świateł.
- Blokowanie kabiny.
- Szczelność podzespołów. W razie przeciekania, wyczyścić odpowietrznik. Zatkany odpowietrznik powoduje powstawanie ciśnienia w bloku silnika i powstawanie przecieków.

## Opony

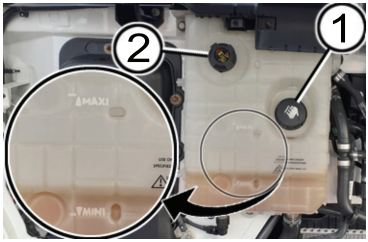
Ciśnienie w kołach.

Patrz rozdział **Obsługa techniczna i przeglądy**.

## Poziom płynu chłodzącego

Sprawdzić poziom płynu chłodzącego przez wziernik na zbiorniku wyrównawczym.

Na zimno, poziom musi znajdować się między oznaczeniami „Mini” a „Maxi”; uzupełnić w razie potrzeby.




STOP

KOREK „CIŚNIENIOWO-PRÓŻNIOWY” (2) JEST KORKIEM KALIBROWANYM W CELU UTRZYMANIA BEZPIECZNEGO CIŚNIENIA W UKŁADZIE CHŁODZENIA. NIE NALEŻY NIM MANIPULOWAĆ.

ABY UZUPEŁNIĆ POZIOM, WYMONTOWAĆ KOREK WLEWU (1). OSTROŻNIE, NIGDY NIE OTWIERAĆ TEGO KORKA, GDY SILNIK JEST GORĄCY, ISTNIEJE RYZYKO WYRZUCENIA PŁYNU, KTÓRY MOŻE SPOWODOWAĆ POWAŻNE OPARZENIA.

UŻYWAĆ WYŁĄCZNIE PŁYNU CHŁODZĄCEGO ZALECANEGO PRZEZ RENAULT TRUCKS.

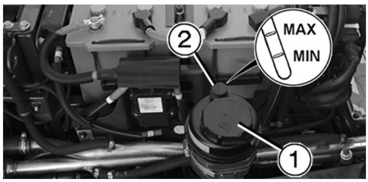
## Poziom płynu wspomagania kierownicy

Podnieść całkowicie kabinę.

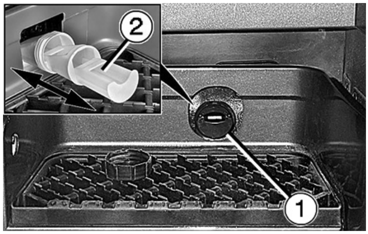
Patrz rozdział **Przechylanie kabiny**.

Sprawdzić poziom oleju w układzie wspomagania kierownicy (2).

W razie potrzeby, należy uzupełnić poziom przez zakrętkę wlewu (1).




## Poziom zbiornika spryskiwacza szyby




Sprawdzać regularnie poziom w zbiorniku (1). Uzupełnić w razie potrzeby. Aby zapobiegać powstawaniu osadów kamienia i zatkaniu przewodów, należy stosować dodatek do płynu spryskiwaczy (produkt RENAULT TRUCKS). Produkt ten chroni również przed zamarzaniem. Można go stosować przez cały rok.

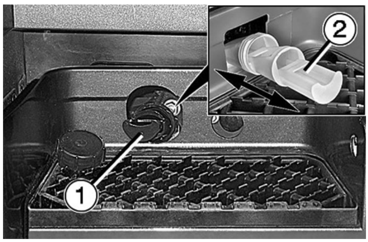
Aby uzupełnić poziom oleju, należy odchylić kanał wlewu (2).

*Zawsze sprawdź zanim ruszysz, czy zbiorniki płynu do spryskiwaczy są pełne. Niedostateczna widoczność może stanowić poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu drogowego.*

### Pojemność zbiornika spryskiwacza szyby

9 Litry.

## Zbiornik płynu do spryskiwaczy reflektorów




Sprawdzać regularnie poziom w zbiorniku (1). Uzupełnić w razie potrzeby. Aby zapobiegać powstawaniu osadów kamienia i zatkaniu przewodów, należy stosować dodatek do płynu spryskiwaczy (produkt RENAULT TRUCKS). Produkt ten chroni również przed zamarzaniem. Można go stosować przez cały rok.

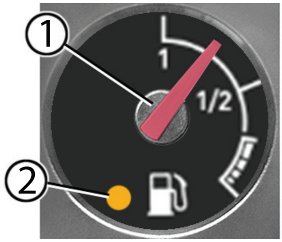
Aby uzupełnić poziom oleju, należy odchylić kanał wlewu (2).

### Pojemność zbiornika spryskiwacza reflektorów

9 Litry.

## Wskaźnik stanu naładowania akumulatorów napędowych

Wskaźnik stanu naładowania (1) informuje o ilości energii przechowywanej w akumulatorach napędowych.




Gdy ilość zmagazynowanej energii wynosi 20% (ta wartość może różnić się w zależności od wariantu pojazdu) pojemności akumulatorów trakcyjnych:

- włącza się alarm dźwiękowy i lampka (2) obok wskaźnika pozostaje włączona.
- lampka „Information” włącza się i na wyświetlaczu wielofunkcyjnym wyświetla się komunikat informujący o konieczności naładowania akumulatorów napędowych.

Naładować akumulatory napędowe w jak najkrótszym czasie.

Gdy pozostało tylko 10% (ta wartość może różnić się w zależności od wariantu pojazdu) pojemności akumulatorów trakcyjnych:

- włącza się głośny alarm dźwiękowy i lampka (2) obok wskaźnika miga.
- lampka „Service” włącza się i na wyświetlaczu wielofunkcyjnym wyświetla się komunikat informujący o krytycznej konieczności naładowania akumulatorów napędowych.

Natychmiast naładować akumulatory napędowe.

Próg, dla którego lampka (2) włącza się można zmienić zależnie od potrzeb. Skontaktować się z punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.

Jeżeli nie było możliwości naładowania przednich akumulatorów trakcyjnych, gdy próg naładowania osiągnął 5% (wartość ta może się różnić w zależności od wersji pojazdu) pojemności akumulatorów trakcyjnych:

- włącza się głośny alarm dźwiękowy i lampka (2) obok wskaźnika miga.
- lampka „Service” włącza się i na wyświetlaczu wielofunkcyjnym wyświetla się komunikat informujący o krytycznej konieczności naładowania akumulatorów napędowych.
- pojazd przechodzi w tryb awaryjny.

W takim przypadku istnieje ryzyko nieodwracalnego uszkodzenia akumulatorów trakcyjnych.

Należy skontaktować się z najbliższą stacją serwisową Renault Trucks.

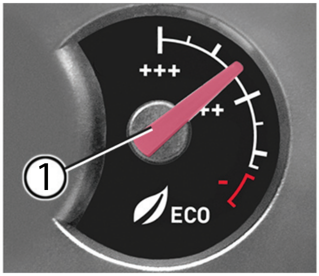
## Wskaźnik jazdy ekonomicznej

Wskaźnik jazdy ekonomicznej (1) pozwala ocenić umiejętność ekonomicznej jazdy kierowcy.

Składa się z 3 zakresów:

- zakres „**+++**”: idealny poziom jazdy ekonomicznej
- zakres „**++**”: poprawny poziom jazdy ekonomicznej
- zakres „**-**”: ekonomiczną jazdę należy poprawić poprzez przewidywanie konieczności hamowania

Gdy wskazówka znajduje się w zakresie „**++ +**”, oznacza to, że podczas jazdy uzyskano maksymalny odzysk energii dla akumulatorów napędowych i poprawiono zasięg pojazdu.

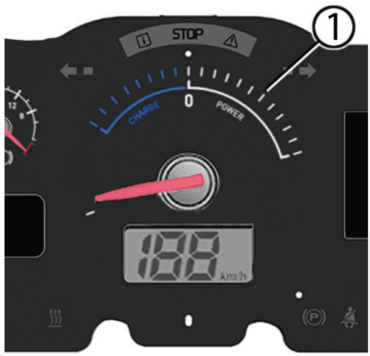



## Wskaźnik zużycia energii

Wskaźnik zużycia energii (1) pozwala sprawdzać w czasie rzeczywistym odzysk energii lub pobór energii przez pojazd.

Składa się z 3 zakresów:

- Zakres niebieski: odzysk energii.
  Podczas jazdy, po uniesieniu nogi z pedału przyspieszenia lub po naciśnięciu pedału hamulca, podczas zwalniania, silnik generuje prąd elektryczny wykorzystywany do hamowania i ładowania akumulatora napędowego.




Wskaźnik zużycia energii (1) pozwala sprawdzać w czasie rzeczywistym odzysk energii lub pobór energii przez pojazd.

Składa się z 2 zakresów:

- Zakres niebieski: odzysk energii.
  Podczas jazdy, po uniesieniu nogi z pedału przyspieszenia lub po naciśnięciu pedału hamulca, podczas zwalniania, silnik generuje prąd elektryczny wykorzystywany do

hamowania i ładowania akumulatora trakcyjnego.

- Zakres biały: zużycie energii.

Układ napędowy pobiera energię z akumulatora napędowego. Im dalej wskazówka przesunie się w prawo, tym większe będzie zużycie energii. Należy unikać nagłego lub długotrwałego przyspieszania (zwłaszcza na stromych podjazdach), zapewni to oszczędność energii i poprawę zasięgu pojazdu.

- Zakres biały: zużycie energii.

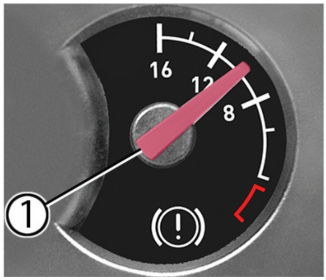
Układ napędowy pobiera energię z akumulatora napędowego.

- Zakres czerwony: wysokie zużycie energii.

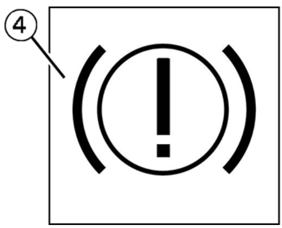
Sygnalizuje duże zużycie energii, należy unikać zakresu czerwonego, zapewnia to oszczędność energii i poprawia zasięg pojazdu.

## Wskaźnik ciśnienia powietrza w układzie hamulcowym

Wskaźnik (1) informuje o ciśnieniu powietrza w układzie hamulcowym.




W czasie jazdy, jeżeli lampka kontrolna (4) ciśnienia powietrza oraz lampka kontrolna STOP wyświetlą się na wyświetlaczu wielofunkcyjnym, należy obowiązkowo zatrzymać pojazd i skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.



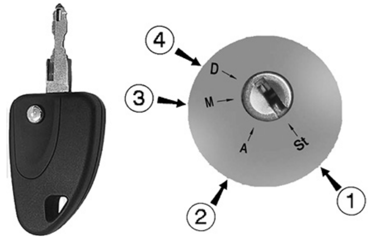

Po długotrwałym postoju, istnieje możliwość, że ciśnienie powietrza spadnie poniżej wartości progowej uniemożliwiając rozpoczęcie jazdy, należy uruchomić silnik i zaczekać aż ciśnienie w układzie zostanie przywrócone i wyłączy się lampka kontrolna (4).

# Blokada rozruchu

## Stycznik uruchomienia z blokadą rozruchu

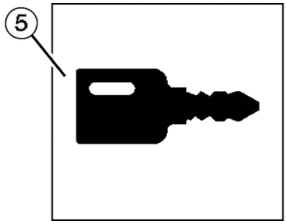
Pojazd został wydany z dwoma kluczami kodowanymi skojarzonymi z elektronicznym układem blokady rozruchu.

Po włączeniu wyłącznika głównego, włożyć kluczyk do stacyjki i obrócić go do położenia „zapłonu” (3).




Kilka sekund później włączy się lampka kontrolna (5).

Układ rozpoznaje kod kluczyka i umożliwia uruchomienie silnika (klucz w położeniu „rozruch” (4)).




## Rozruch przy użyciu kodu PIN

W razie awarii transpondera, można przeprowadzić rozruch pojazdu.

Włączyć zapłon, kluczyk w stacyjce w położeniu (3).

Na wyświetlaczu wielofunkcyjnym pojawia się komunikat **„Nie można uruchomić silnika”**.

W menu **„Diagnostyka”** wyświetlacza wielofunkcyjnego wybrać podmenu **„Transponder”** i wprowadzić 6-cyfrowy kod dostarczony przez serwis **Techline**.

Zobacz rozdział **Wyświetlacz(e) wielofunkcyjny(e)**.

Zatwierdzić.

Mogą się pojawić następujące komunikaty:

- „Kod prawidłowy”: pojazd można uruchomić.
- „Kod nieprawidłowy”: wyłączyć stacyjkę i powtórzyć czynność.
- Kontrola bezpieczeństwa „Antyskaning”: kod wpisano błędnie 3 razy z rzędu; system jest zablokowany na 15 minut. Należy pozostawić włączony zapłon i spróbować za 15 minut.

Po wpisaniu prawidłowego kodu, wyłączyć zapłon, włączyć zapłon i uruchomić pojazd.

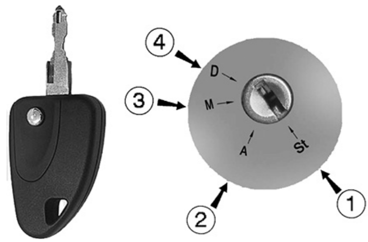
STOP

KAŻDA NIEUPRAWNIONA INTERWENCJA W UKŁADZIE BLOKADY ROZRUCHU POWODUJE USTERKĘ I STWARZA ZAGROŻENIE W CZASIE EKSPLOATACJI POJAZDU.

## Stycznik uruchomienia

Stycznik blokady rozruchu:

- Położenie „silnik wyłączony i blokada rozruchu” (1): wyjąć klucz i obrócić kierownicę do momentu załączenia blokady kierownicy.
- Położenie „zasilanie akcesoriów wyposażenia komfort” (2): silnik wyłączony, blokada kierownicy zwolniona.
- Położenie „zapłon” (3).
- Położenie „rozruch” (4).




*Aby wyłączyć silnik, należy przełączyć z położenia (3) w położenie (1).*

*Jeżeli klucz zablokuje się, nie używać siły; skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.*

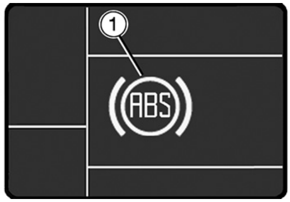
## Test wyświetlacza

Po włączeniu stacyjki następuje autotest, trwający 3 → 4 s. Ten test pozwala sprawdzić prawidłowe działanie wszystkich lampek kontrolnych na tablicy rozdzielczej.

## Przepisowy test wyświetlania wskaźników

Po zakończeniu testu wyświetlenia następuje aktywacja trybu „test przepisowy”.

Piktogram sprawdzanej funkcji (1) (pojazd wyposażony w układ hamulcowy „ABS”) wyświetla się przez około 3 s.



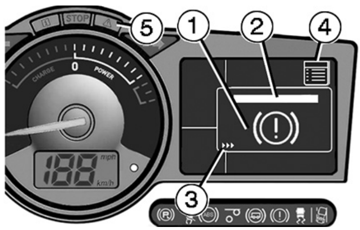

## Usterka(i) wyświetlania

W przypadku usterki(ek), na wyświetlaczu wielofunkcyjnym pokazuje się jedna lub więcej lampek kontrolnych. W przypadku, gdy lampki Serwis lub STOP włączają się równocześnie, aby wskazać wagę usterki lub usterek.

Gdy występuje kilka usterek, strzałki (3) i lampki kontrolne (które zależą od rodzaju usterki) włączają się kolejno na wyświetlaczu wielofunkcyjnym

Nad lampką kontrolną (1) wyświetlają się tekst (2) wskazujący sposób postępowania lub informacja dotycząca usterki.

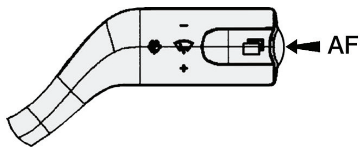
Możliwe są dwa przypadki:

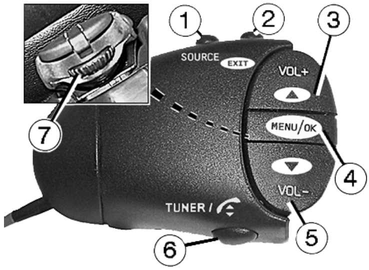



- Jeśli lampka kontrolna Serwis (5) włączy się: należy, w miarę możliwości, zdiagnozować problem, zaradzić mu lub udać się do najbliższego punktu serwisowego RENAULT TRUCKS.

Usterkę można zatwierdzić:

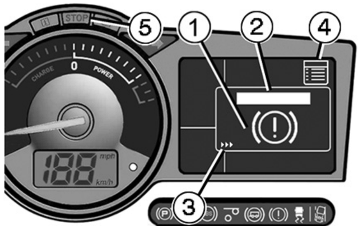
- naciśnięciem przycisku (AF),
- naciśnięciem przycisku „EXIT” (2) zdalnego sterowania.






Lampka kontrolna (4) przypomina o potwierdzeniu jednej lub kilku usterek.

- Jeżeli lampka kontrolna **STOP** (5) włącza się: należy obowiązkowo zatrzymać pojazd i skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.



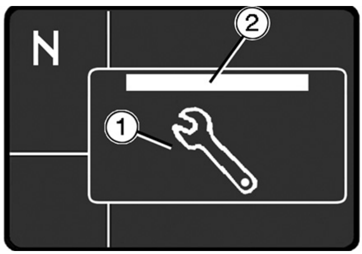

Usterkę powiązaną z lampką kontrolną **„STOP”** można zatwierdzić tylko tymczasowo.

*Jeżeli występują różne usterki (**„Service”** i **„STOP”**), włącza się tylko lampka kontrolna **„STOP”**.*

## Wskazanie terminu przeglądu

Lampka kontrolna obsługi technicznej (1) może wyświetlić się na dwa sposoby:

- w trybie alarmu wstępnego, włącza się lampka kontrolna (1), a lampka kontrolna **„Informacja”** włącza się na czas do momentu uruchomienia silnika,
- w trybie alarmu, wyświetla się lampka kontrolna (1), a lampka kontrolna **„Serwis”** włącza się na czas do momentu uruchomienia silnika. Przejrzyj menu obsługi technicznej (zobacz rozdział **Wyświetlacz(e) wielofunkcyjny(e)**) i udaj się do najbliższego punkty serwisowego RENAULT TRUCKS, aby wykonać przegląd techniczny.

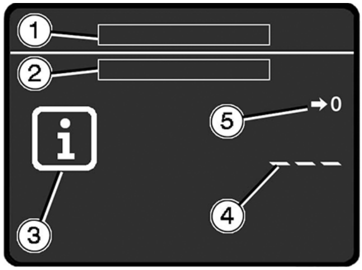


Tekst komunikatu (2) określa zakres danej obsługi technicznej.

## Opis ekranów obsługi technicznej

Po wystąpieniu alarmu, należy sprawdzić stan danego podzespołu w menu obsługi technicznej na wyświetlaczu wielofunkcyjnym.

### Stan alarmu wstępnego




(1) Menu obsługi technicznej

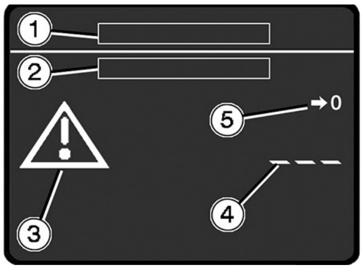
(2) Podzespoły, których dotyczy

(3) Lampka kontrolna alarmu wstępnego

(4) Przebieg w km, pozostały do upływu terminu, czas w godz. lub data, kiedy należy wykonać obsługę techniczną.

(5) Możliwość ustawienia, na wyświetlaczu wielofunkcyjnym, terminu upływu na zero (zobacz rozdział **Wyświetlacz(e) wielofunkcyjny(e)**).

### Stan alarmowy




(1) Menu obsługi technicznej

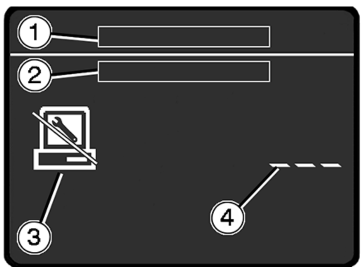
(2) Podzespoły, których dotyczy

(3) Lampka kontrolna alarmu, sygnalizująca, że upływa lub został przekroczony termin wykonania obsługi.

(4) Przebieg w km, pozostały do upływu terminu, czas w godz. lub data, kiedy należy wykonać obsługę techniczną.

(5) Możliwość ustawienia, na wyświetlaczu wielofunkcyjnym, terminu upływu na zero (zobacz rozdział **Wyświetlacz(e) wielofunkcyjny(e)**).

### Nieprawidłowo wykonana obsługa techniczna podzespołu




(1) Menu obsługi technicznej

(2) Podzespoły, których dotyczy

(3) Lampka kontrolna, wskazująca, że brak informacji na temat obsługi technicznej.

(4) Nie określono przebiegu do upływu terminu obsługi w km, godz. lub daty.

Należy zwrócić się do punktu serwisowego RENAULT TRUCKS.

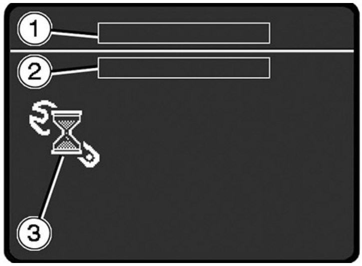
## Obsługa techniczna nie został zainicjowana

(1) Menu obsługi technicznej

(2) Podzespoły, których dotyczy

(3) Lampka kontrolna, wskazująca, że nie zainicjowano obsługi technicznej.

Aby zainicjować obsługę techniczną, należy się zwrócić do punkty serwisowego RENAULT TRUCKS.

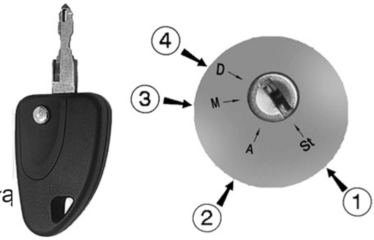


## Uruchomienie układu napędowego

Podczas uruchamiania pojazdu ważne jest, aby postępować zgodnie z procedurą opisaną poniżej:

Przed uruchomieniem sprawdzić, czy:

- przewód ładowania jest odłączony,
- hamulec postojowy jest włączony,
- dźwignia zmiany biegów jest w położeniu „**N**” (neutralnym).




Kluczyk jest w położeniu 1, które odpowiada trybowi wyłą

Obrócić kluczyk w celu:

- przełączenia pojazdu w tryb akcesoriów (położenie 2),
- przełączenia pojazdu w tryb zapłonu (położenie 3), włączą się lampki sygnalizacyjne i uruchomią się instrumenty na desce rozdzielczej,

Przed uruchomieniem należy zaczekać, aż lampki i instrumenty na tablicy rozdzielczej wyłączą się,

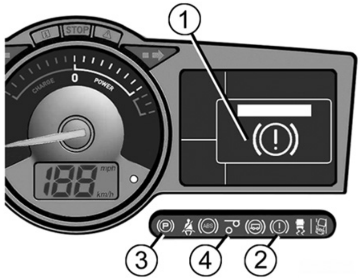
- uruchomić pojazd (położenie 4). Tę ostatnią pozycję należy utrzymać tylko do momentu uruchomienia silnika.

Zaczekać aż igła wskaźnika mocy wskaże „0”, a lampka (1) włączy się, informując o aktywności układu napędowego.

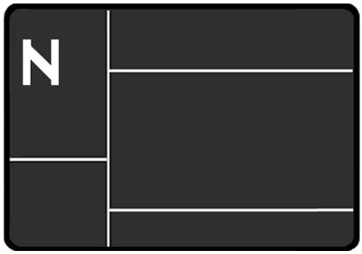
Można rozpocząć jazdę.
Patrz rozdział **Automatyczna skrzynia biegów**.

*Gdy prędkość pojazdu jest większa niż 5 km/h, lampka (1) wyłącza się.*

## Nie rozpoczynać jazdy zanim:




- Lampka kontrolna (1) ciśnienia powietrza w hamulcach gaśnie, lampka kontrolna (2) ciśnienia powietrza w hamulcach wyłącza się, a funkcje hamowania są zapewnione,
- Po ustawieniu hamulca postojowego w położeniu do jazdy, lampka kontrolna (3) wyłącza się.

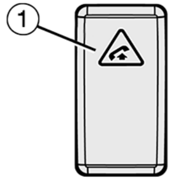



Sprawdzić, czy na wyświetlaczu wielofunkcyjnym nie wyświetla się lampka kontrolna usterki.
Symbol „N” wskazuje położenie neutralne skrzyni biegów.

# Geolokalizacja

W przypadku awarii pojazdu, dzięki usłudze assistance 24/7, system ten pozwala na jego zlokalizowanie.

## Działanie




W przypadku unieruchomienia pojazdu należy się skontaktować z serwisem assistance 24/7. **Tel.: 00 800 1234 24 24.**

Po dokonaniu formalności związanych z użytkowaniem zostaną Państwo poproszeni o naciśnięcie wyłącznika (1).

Wyłącznik (1) będzie świecił się na pomarańczowo w czasie od 1 do 3 minut podczas wyszukiwania Twojej lokalizacji.

Po zlokalizowaniu pojazdu wyłącznik (1) gaśnie; operator potwierdzi lokalizację.

Serwis assistance 24/7 skontaktuje się warsztatem RENAULT TRUCKS znajdującym się najbliżej lokalizacji, aby zajął się pojazdem.

# Wspomaganie hydrauliczne układu kierowniczego

*Gdy silnik jest wyłączony, wspomaganie hydrauliczne nie działa, siłą niezbędna do poruszania kierownicą jest bardzo duża.*

*Jeżeli układ kierowniczy stawia opór w czasie jazdy, należy zatrzymać pojazd i poszukać przyczyny.*

*Jeżeli stwierdzono jakąkolwiek usterkę, należy zatrzymać pojazd i wyszukać przyczynę.*

- *Sprawdzić poziom oleju w zbiorniku.*
- *Sprawdzić, czy nie ma przecieków na złączach przewodów elastycznych lub na przewodach; w takim przypadku, jeżeli jest to możliwe, naprawić przecieki (dokręcenie złączy lub wymiana przewodów elastycznych).*

*Uzupełnić poziom w zbiorniku czystym olejem zalecanej jakości. Uruchomić silnik i sprawdzić, czy pompa działa normalnie, wykonać kilka manewrów z małą prędkością obrotową i prędkością jazdy.*

*Jeżeli układ kierowniczy nadal stawia opór lub w razie wątpliwości dotyczących normalnego działania pompy, należy sprawdzić układ w punkcie serwisowym RENAULT TRUCKS.*

**W żadnym wypadku nie należy demontować podzespołów hydraulicznych, ani modyfikować ustawień początkowych. Te prace należy zlecić w punkcie serwisowym RENAULT TRUCKS.**

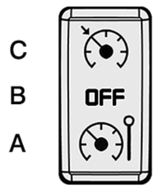
Układ hydrauliczny działa prawidłowo tylko, gdy jest idealnie czysty. Większe środki ostrożności należy podjąć, aby wykonać czynności opisane powyżej.

# Ogranicznik prędkości

Powyżej 30 km/h, ta funkcja uniemożliwia przekroczenie zamierzonej prędkości nawet wówczas, gdy pedał przyspiesznika jest wciskany.

## Uaktywnienie trybów ogranicznika prędkości

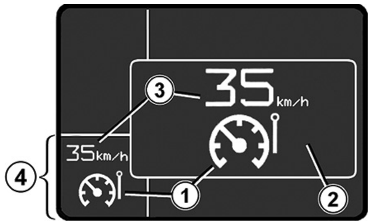
- Aby wybrać tryb jazdy z ogranicznikiem prędkości, przełącznik należy przestawić w położenie „A”.



- Aby uaktywnić tryb jazdy z ogranicznikiem prędkości i nastawić prędkość zadaną należy nacisnąć przycisk „+” lub „-” na kierownicy.

*Jeżeli w momencie uaktywnienia ogranicznika prędkości pojazd będzie poruszał się w tempie poniżej 30 km/h, wówczas prędkością zadaną będzie 30 km/h.*

*Po uaktywnieniu ogranicznika prędkości lub po skorygowaniu ustawień prędkości, informacje wyświetlane są w polu głównym (2) oraz w polu (4) wyświetlacza wielofunkcyjnego, a po kilku sekundach, tylko w polu (4).*




Wyświetlany jest wskaźnik (1) i zapamiętana prędkość (3).

Gdy prędkość zadana (3) zostanie zapisana w pamięci, wówczas dopóty, dopóki prędkość ta nie zostanie osiągnięta, sposób jazdy pozostaje podobny do jazdy przed uaktywnieniem funkcji ogranicznika prędkości.

Po osiągnięciu prędkości zadanej, naciśnięcie na pedał przyspieszenia nie pozwala na przekroczenie tej prędkości chyba, że jest to konieczne.

Patrz część **„Przekroczenie zadanej prędkości ograniczenia”**.

## Regulacja prędkości zadanej tempomatu

Regulacja zadanej prędkości ograniczenia:

- Krótkie naciśnięcie na przycisk „**+**” powoduje zwiększenie prędkości zadanej o 1 km/h. Długie naciśnięcie przycisku „**+**” powoduje zwiększenie prędkości zadanej o 5 km/h.
- Krótkie naciśnięcie na przycisk „**-**” powoduje zmniejszenie prędkości zadanej o 1 km/h. Długie naciśnięcie przycisku „**-**” powoduje zmniejszenie prędkości zadanej o 5 km/h.

## Przekroczenie zadanej prędkości ograniczenia

Możliwe jest czasowe przekroczenie zadanej prędkości (2). W tym celu należy pedał przyspiesznika nacisnąć do końca (funkcja „kick down”).

W czasie, gdy prędkość będzie przekroczona, na wyświetlaczu informacyjnym prędkości migotać będzie prędkość zadana (2).

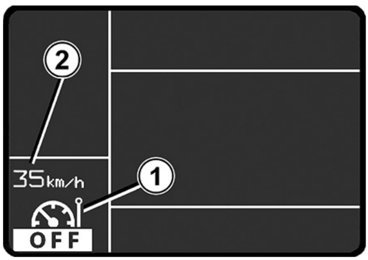
Po zwolnieniu pedału przyspiesznika, w momencie, gdy prędkość spadnie poniżej zapisanej w pamięci systemu prędkości zadanej (2), tryb ogranicznika prędkości zostaje wznowiony w sposób automatyczny.

Jeżeli zwalniacze nie mogą podtrzymać zadanej prędkości (2), wskazanie zaczyna migać na wyświetlaczu informacji o prędkości; w takim wypadku należy użyć hamulców.

*W takim wypadku zaleca się ustawienie mniejszej prędkości i/lub zredukowanie biegu.*

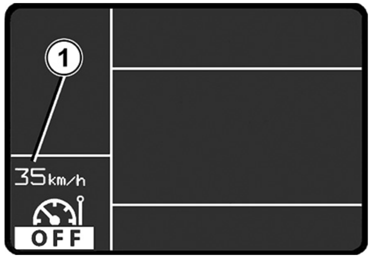
## Włączenie trybu czuwania funkcji ogranicznika prędkości

Po naciśnięciu przycisku „O” na kierownicy, wykonywanie funkcji ulega zawieszeniu, na wyświetlaczu (1) pojawia się słowo „OFF” i wyświetlana jest prędkość zadana (2).



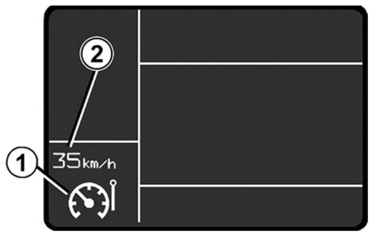

## Wywołanie zadanej prędkości ograniczenia

Jeżeli prędkość zadana (1) została zapamiętana na wyświetlaczu informacji o prędkości, istnieje możliwość jej wywołania.



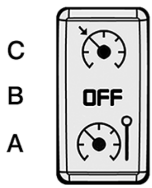

Nacisnąć przycisk „RES” na kierownicy.

Wskazanie „OFF” (1) znika z wyświetlacza i automatycznie wznowiona zostaje prędkość zadana (2).

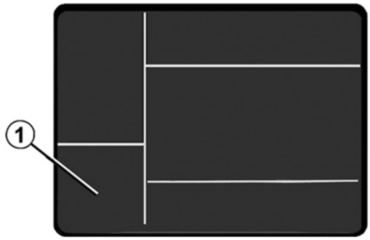



## Wyłączenie trybu ogranicznika prędkości

W celu dezaktywacji ogranicznika prędkości, przełącznik należy przestawić w położenie „B”.

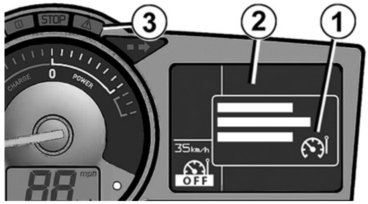


Lampka kontrolna i zapamiętana prędkość zadana ograniczenia znikają z wyświetlacza informacji o prędkości (1).




## Wystąpienie usterki trybu ogranicznika prędkości

W przypadku usterki w trybie ogranicznika prędkości włącza się lampka kontrolna „Serwis” (3), a na wyświetlaczu wielofunkcyjnym pojawia się lampka ostrzegawcza (1) i komunikat (2).
Skontaktować się z punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.




# Adaptacyjny regulator prędkości

STOP

TEMPOMAT ADAPTACYJNY POWINIEN BYĆ WYKORZYSTYWANY NA DOBRZE UTRZYMANYCH AUTOSTRADACH I DROGACH EKSPRESOWYCH.

TEMPOMAT ADAPTACYJNY JEST TRYBEM WSPOMAGAJĄCYM PROWADZENIE POJAZDU I W ŻADNEJ SYTUACJI NIE MOŻE ZASTĘPOWAĆ PRZESTRZEGANIA BEZPIECZNYCH ODLEGŁOŚCI, OGRANICZEŃ PRĘDKOŚCI LUB ODPOWIEDZIALNOŚCI KIEROWCY.

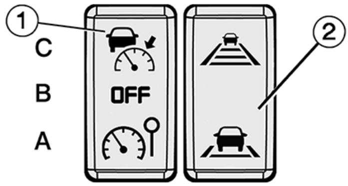
Powyżej prędkości 30 km/h funkcja ta pozwala prowadzić pojazd ze stabilną prędkością i automatycznie pozwala zachować bezpieczną odległość od pojazdu poprzedzającego.
Jeżeli nie ma żadnego pojazdu poprzedzającego, funkcje trybu sterowania za pomocą tempomatu adaptacyjnego „ACC” działają tak samo jak w trybie sterowania za pomocą tempomatu zwykłego.

Można wybrać jeden z 3 trybów „ACC”, które mają różne odległości nastawy. Te nastawy odległości zaczynają się rosnąco od trybu „ACC1”.

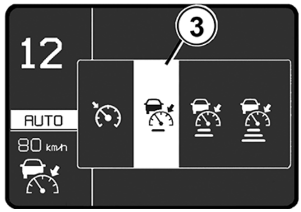
*Jeżeli przerwa będzie krótsza niż 9 sekund po wyłączeniu stacyjki i jej ponownym włączeniu, system wyświetli komunikat błędu i może nie działać.*

## Uaktywnienie trybów adaptacyjnego regulatora prędkości

- Sprowadzić prędkość pojazdu do zadanej wartości pedałem przyspieszenia, przyciskiem zwalniacza lub za pomocą hamulca zasadniczego.
- Aby wybrać tryb jazdy z tempomatem adaptacyjnym, przełącznik (1) należy przestawić w położenie „C”.

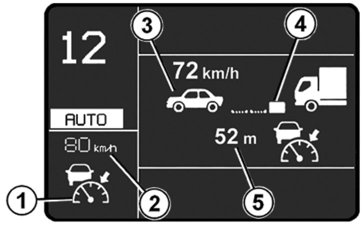



- W celu uaktywnienia tempomatu adaptacyjnego przełącznik (2) należy nacisnąć w momencie, gdy jest on ustawiony w położeniu „C” i wybrać tryb „ACC” (3) na ekranie wyświetlacza wielofunkcyjnego. Można wybrać właściwą odległość spośród dostępnych 3 odległości.




W celu zmiany odległości przełącznik (2) należy nacisnąć w momencie, gdy jest on ustawiony w położeniu „C” - w celu jej zwiększenia lub w celu zmniejszenia odległości nacisnąć ten przełącznik w momencie, gdy jest on ustawiony w położeniu „A” .

Jeżeli wybrany będzie tryb ACC, na wyświetlaczu pojawi się wskazanie „ACC” (1) i wyświetlana będzie zadana prędkość jezdna (2).



*Wszystkie informacje dotyczące tempomatu adaptacyjnego można znaleźć w sekcji „dodatkowe informacje na temat jazdy”:*

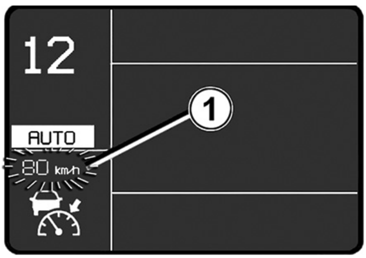
- *(3) - Prędkość pojazdu jadającego z przodu;*
- *(4) - Wybrany tryb sterowania za pomocą tempomatu adaptacyjnego;*
- *(5) - Odległość pomiędzy pojazdem użytkownika, a pojazdem z przodu.*

## Ustawienie zadanej prędkości regulacji

Regulacja zadanej prędkości jazdy:

- Krótkie naciśnięcie na przycisk „**+**” powoduje zwiększenie prędkości zadanej o 1 km/h. Długie naciśnięcie przycisku „**+**” powoduje zwiększenie prędkości zadanej o 5 km/h.
- Krótkie naciśnięcie na przycisk „**-**” powoduje zmniejszenie prędkości zadanej o 1 km/h. Długie naciśnięcie przycisku „**-**” powoduje zmniejszenie prędkości zadanej o 5 km/h.

## Przekroczenie prędkości zadanej tempomatu




Możliwe jest czasowe przekroczenie zadanej prędkości (1).

W czasie, gdy prędkość jest przekroczona, zadana prędkość (1) miga na wyświetlaczu informacji o prędkości.

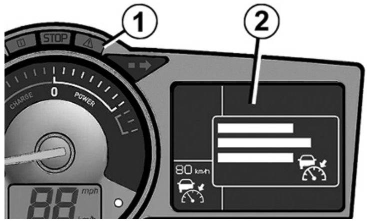
Po zwolnieniu pedału przyspiesznika, w momencie, gdy prędkość spadnie poniżej zapisanej w pamięci systemu prędkości zadanej (1), tryb sterowania za pomocą tempomatu adaptacyjnego zostaje wznowiony w sposób automatyczny.

## Wykrycie pojazdu z włączoną funkcją adaptacyjnej regulacji prędkości

Gdy funkcja „ACC” wykryje wolniejszy pojazd z przodu, funkcja ta po zbliżeniu się do pojazdu poprzedzającego spowoduje przyhamowanie pojazdu użytkownika w celu zachowania zadanej odległości pomiędzy oboma pojazdami.

*W zależności od zmian warunków ruchu, można zmienić poziom trybu „ACC” za pomocą przełącznika z zachowaniem prędkości zadanej określonej przy włączaniu trybu „ACC”.*

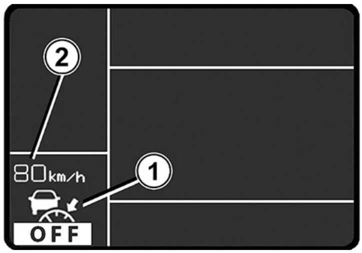
Jeżeli wykryta zostanie niewystarczająca odległość pomiędzy pojazdem użytkownika a pojazdem poprzedzającym, uruchomiony zostanie alarm dźwiękowy, a na wyświetlaczu wielofunkcyjnym ukaże się wskaźnik (1) oraz komunikat towarzyszący (2), informujący, że odległość zadana nie jest już utrzymywana i że w celu uniknięcia potencjalnej kolizji należy uruchomić hamulce zasadnicze.




## Włączenie trybu czuwania funkcji adaptacyjnego regulatora prędkości

Wykonywanie funkcji zostaje zawieszone, na wyświetlaczu pojawia się wskazanie „OFF” (1) i pozostaje wyświetlona prędkość zapisana w pamięci systemu (2), jeżeli:

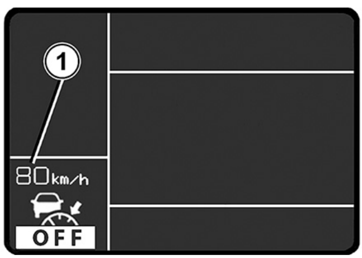
- naciskasz przycisk „O" na kierownicy;
- prędkość pojazdu mniejsza niż 15 km/h;
- nacisnąć pedał hamulca lub użyć zwalniacza.




*W momencie włączenia układów „ABS”, „ASR” lub „ESC” działanie tempomatu adaptacyjnego ulega zawieszeniu.*

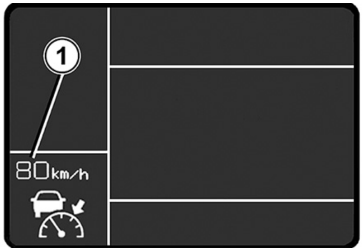
## Wywołanie zadanej prędkości regulacji

Jeżeli prędkość zadana (1) została zapamiętana na wyświetlaczu informacji o prędkości, istnieje możliwość jej wywołania.



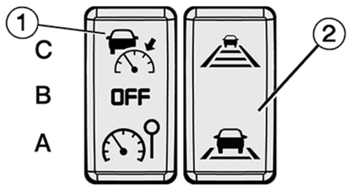
Nacisnąć przycisk **„RES”** na kierownicy.

Wskazanie „OFF” (1) znika z wyświetlacza i automatycznie wznowiona zostaje prędkość zadana (2).

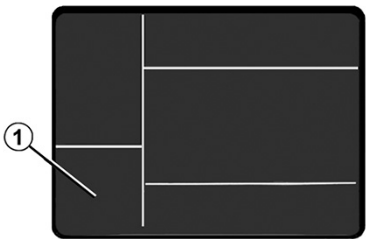



## Wyłączenie trybu adaptacyjnej regulacji prędkości

Aby dezaktywować tempomat adaptacyjny, przełącznik (1) należy przestawić w pozycję „B”.




Symbol wskaźnika i zapamiętana prędkość zadana regulacji znikają z wyświetlacza informacji o prędkości (1).

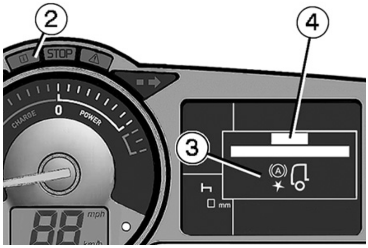



## Nietypowe sytuacje jezdne

*System może mieć problemy w identyfikacji niektórych sytuacji drogowych oraz w radzeniu sobie z nimi. Utrzymywanie bezpiecznych odległości od innych pojazdów i dostosowanie się do ich prędkości należy zawsze do zakresu odpowiedzialności kierowcy.*

Aby dowiedzieć się, jak rozpoznać i uniknąć sytuacji, w których system może nie działać prawidłowo, zapoznaj się ze stronami „<STRONG>Urządzenia do wykrywania innych użytkowników drogi</STRONG>” w rozdziale <STRONG>Bezpieczeństwo</STRONG>.

## Wykrycie nietypowego zachowanie się czujników




W przypadku, gdy system ACC wykryje nieprawidłowe działanie czujników, zapala się kontrolka „Informacja” (2) oraz kontrolka ostrzegawcza (3), a na wyświetlaczu wielofunkcyjnym wyświetlony zostaje komunikat „WYCZYŚĆ RADAR - AEBS WYŁĄCZONY” (4); należy wówczas wyczyścić strefę przed radarem, jak pokazano na rysunku (w razie śniegu, lodu, zapylenia itp.).

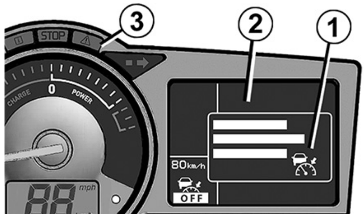
Po oczyszczeniu czujnika, po kilku minutach jazdy lub przy uruchomieniu pojazdu, funkcja uruchamia się ponownie.

Jeżeli usterka występuje po czyszczeniu, należy skontaktować się z punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.

*Jeżeli obszar przed czujnikiem zostanie zmieniony, firma Renault Trucks nie może zagwarantować, że system będzie funkcjonował w prawidłowy sposób.*

### Problem z trybem sterowania za pomocą tempomatu adaptacyjnego

W przypadku usterki w trybie adaptacyjnego regulatora prędkości włącza się lampka kontrolna „Serwis” (3), a na wyświetlaczu wielofunkcyjnym pojawia się lampka ostrzegawcza (1) i komunikat (2). Skontaktować się z punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.




## Ogranicznik elektroniczny prędkości

Ograniczenie prędkości jest sterowane elektronicznym układem wtrysku. W przypadku wystąpienia anomalii w czasie działania, tylko punkty serwisowe RENAULT TRUCKS mają uprawnienia do wykonania interwencji.

## Pedał przyspieszenia

Technologia wykorzystana do prowadzenia pojazdu Renault Trucks wymaga dużej precyzji. Dlatego może zachodzić potrzeba przeprowadzenia kalibracji pedału przyspieszenia.

W takim przypadku na wyświetlaczu pojawią się odpowiednie komunikaty informacyjne z instrukcjami. Należy dokładnie przestrzegać instrukcji i w razie wątpliwości skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym Renault Trucks.

## Alarm przekroczenia pasa ruchu (LDWS)

### Opis

Ta funkcja wykorzystuje oznakowanie poziome do wyświetlania położenia pojazdu względem białych linii.

Zadaniem alarmu przekroczenia pasa ruchu ostrzeganie o niezamierzonym przekroczeniu pas ruchu.

STOP

NALEŻY PRZEZ CAŁY CZAS NADZOROWAĆ PRĘDKOŚĆ I WYREGULOWAĆ JĄ ODPOWIEDNIO DO PROFILU I STANU NAWIERZCHNI, UTRUDNIEŃ W RUCHU, PRZEWIDYWANYCH PRZESZKÓD I PRZEPISOWYCH OGRANICZEŃ PRĘDKOŚCI.

Funkcja jest domyślnie włączona przy uruchomieniu pojazdu.

## Warunki działania

- wykrycie białych linii;
- prędkość pojazdu większa niż 60 km/h;
- włączona funkcja;
- brak usterki danych wejściowych funkcji.

## Działanie

Kamera za szybą przednią rozpoznaje różne linie i znaki poziome na szosie.

Następnie oblicza odległość, która dzieli ją od linii prawej i linii lewej szosy.

Na podstawie tej odległości, kamera określa, czy pojazd zbliża się mniej lub bardziej do linii i czy ją przekracza.

System uznaje, że pojazd przekroczył linię pasa ruchu, gdy bieżnik opony pokrywa linię.

W razie przypadkowego przekroczenia linii, lampka kontrolna (1) miga i włącza się alarm dźwiękowy na tablicy rozdzielczej.

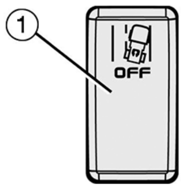
Warunki detekcji niezamierzonego przekroczenia linii pasa ruchu:

- nie włączano kierunkowskazów w ciągu ostatnich 4 sekund;
- białe linie na jezdni są widoczne;
- białe linie są ciągłe;
- system wykrył, że w ciągu ostatnich 4 sekund pojazd poruszał się swoim pasem ruchu;
- w ciągu ostatnich 4 sekund nie było żadnego alarmu systemu.

*Po włączeniu alarmu przekroczenia linii, system nie może włączyć innych alarmów do momentu, gdy pojazd znajdzie się między znakami wyznaczającymi pas ruchu.*

## Wyłączenie funkcji

Funkcję można wyłączyć, naciskając przełącznik (1).



Włącza się lampka kontrolna (1).

W niektórych przypadkach funkcję można wyłączyć:

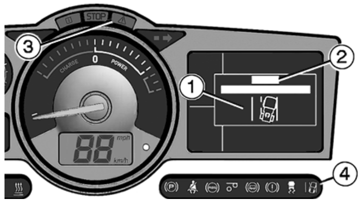
- jeżeli białe linie na jezdni nie są widoczne;
- jeżeli trwają roboty drogowe;
- jeżeli są złe warunki pogodowe (silny deszcz, śnieg itd.);
- jeżeli droga jest bardzo wąska i kręta.

Aby dowiedzieć się, jak rozpoznać i uniknąć sytuacji, w których system może nie działać prawidłowo, zapoznaj się ze stronami „**Urządzenia do wykrywania innych użytkowników drogi**” w rozdziale **Bezpieczeństwo**.

*Funkcja domyślnie włącza się przy następnym uruchomieniu pojazdu.*

## Usterka systemu LDWS

W przypadku wykrycia jednej z tych usterek przez układ:




- lampka kontrolna (4) włącza się;
- lampka kontrolna **„Service”** (3) włącza się.
- na wyświetlaczu wielofunkcyjnym wyświetlają się lampka kontrolna (1) i towarzyszący komunikat (2) **„SERWIS - LDWS NIE DZIAŁA”**;

Należy udać się do najbliższej stacji serwisowej RENAULT TRUCKS.

## Wykrycie usterki kamery

Gdy system **LDWS** wykryje nieprawidłowe działanie kamery, lampki kontrolne (1) - (2) i lampka kontrolna **„Informacja”** (3) włączają się razem z lampką kontrolną (4) i komunikatem (5) **„WYCZYŚĆ KAMERĘ - OGRANICZENIE DZIAŁANIA FUNKCJI BEZPIECZEŃSTWA”** na wyświetlaczu wielofunkcyjnym, wyczyścić strefę przed kamerą, jak pokazano na rysunku (w razie śniegu, lodu, zapylenia itp.).

Jeżeli usterka występuje po czyszczeniu, należy skontaktować się z punktem serwisowym RENAULT-TRUCKS.

## System automatycznego hamowania awaryjnego (AEBS)

### Opis

Zadaniem tej funkcji jest unikanie kolizji z tyłem pojazdów silnikowych, poruszających się przed i w tym samym kierunku, co Twój pojazd, lub zmniejszenie siły uderzenia, jeśli nie można kolizji uniknąć. Możliwe to jest dzięki temu, że funkcja wykrywa poprzedzające pojazdy, poruszające się albo będące na postoju, przed Twoim pojazdem i ustala, czy stanowią one potencjalne zagrożenie.
Informuje ona kierowcę o niebezpiecznych sytuacjach, ostrzega go za sygnałem dźwiękowym oraz wizualnym oraz uruchamia hamowanie pojazdu w razie bezpośredniego zagrożenia kolizją z pojazdem poprzedzającym.

Ta funkcja nie zawsze zapobiegnie wypadkowi, ale może ograniczyć jego skutki.

W tym celu układ ABS kojarzy dane z dwóch czujników (kamery i radaru), co pozwala mu wykryć i zidentyfikować obiekty znajdujące się przed pojazdem i określić ich położenie oraz ruch.

STOP

SYSTEM AEBS NIE WYKRYWA WSZYSTKICH POTENCJALNYCH ZAGROŻEŃ I JEST TYLKO NARZĘDZIEM WSPOMAGAJĄCYM KOMPETENTNE PROWADZENIE POJAZDU. NALEŻY PRZEZ CAŁY CZAS NADZOROWAĆ PRĘDKOŚĆ I DOSTOSOWAĆ JĄ ODPOWIEDNIO DO PROFILU I STANU NAWIERZCHNI, UTRUDNIEŃ W RUCHU, PRZEWIDYWANYCH PRZESZKÓD I PRZEPISOWYCH OGRANICZEŃ PRĘDKOŚCI DOPUSZCZALNEJ. CAŁKOWITE POLEGANIE NA SYSTEMIE AEBS MOŻE WPROWADZIĆ UŻYTKOWNIKA W NIEBEZPIECZNE SYTUACJE, MOGĄCE SPOWODOWAĆ ZNACZNE SZKODY MATERIALNE, POWAŻNE OBRAŻENIA CIELESNE, A NAWET ŚMIERĆ.

STOP

TEN SYSTEM JEST PRZEZNACZONY DO UAKTYWNIANIA SIĘ W NIEBEZPIECZNYCH SYTUACJACH. NIE MUSI BYĆ ON WYPRÓBOWYWANY ANI TESTOWANY.

*Jeżeli przerwa będzie krótsza niż 9 sekund po wyłączeniu stacyjki i jej ponownym włączeniu, system wyświetli komunikat błędu i może nie działać.*

Funkcja jest domyślnie włączona przy uruchomieniu pojazdu.

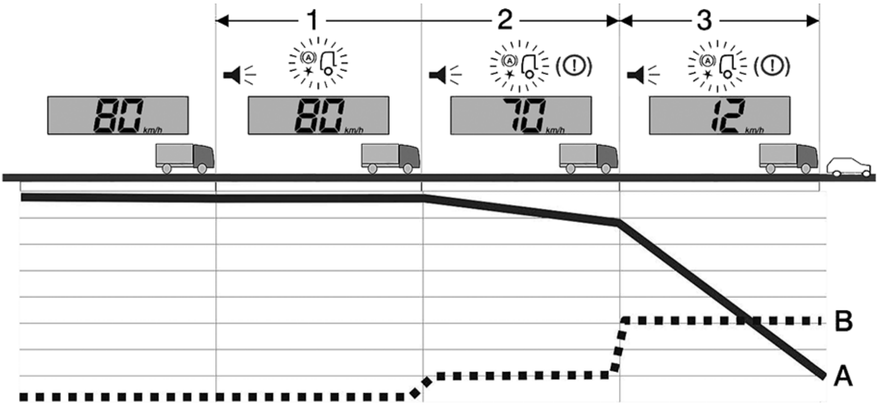
## Warunki działania

- prędkość pojazdu większa niż 5 km/h;
- włączona funkcja;
- brak usterki danych wejściowych funkcji.

*Układ może mieć ograniczone działanie, jeżeli w bezpośrednim otoczeniu radaru lub kamery znajduje się lód lub zanieczyszczenie. Niesprzyjające warunki pogodowe, takie jak intensywny deszcz, mgła lub silne światło padające wprost, również mogą ograniczyć działanie układu, zwłaszcza pod względem wykrywania nieruchomych pojazdów.*

## Działania

W zależności od informacji odbieranych z radaru i kamery dotyczących otoczenia przed pojazdem, system alarmuje i hamuje pojazd, jeżeli uzna, że istnieje ryzyko kolizji z pojazdem poprzedzającym.




Te sytuacje obejmują 3 fazy i są przeliczane w zależności od prędkości pojazdu, odległości do pojazdu poprzedzającego oraz jego prędkości. W niektórych sytuacjach, system może przechodzić przez różne kroki, aby zareagować na powagę sytuacji.

A: wykres prędkości.

B: wykres przyspieszenia.

## 1 - Alarm

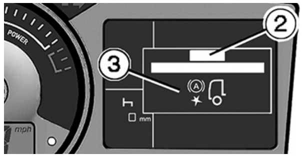
Jeżeli kierowca nie zauważy wykrytego przez system niebezpieczeństwa kolizji, wskaźnik (1) zacznie migotać i rozlegnie się alarm dźwiękowy mający ostrzec, że pomimo niebezpiecznej sytuacji prędkość pojazdu nie zmienia się.

*Kierowca może często otrzymywać ten alarm przy agresywnym stylu jazdy.*

## 2 - Hamowanie częściowe

Jeżeli nie nastąpiła reakcja na alarm kolizyjny, lampka kontrolna (1) miga, włącza się alarm dźwiękowy i następuje automatyczne uruchomienie hamowania częściowego alarmującego o ryzyku kolizji i powodującego zmniejszenie prędkości pojazdu.

Jeżeli system nie będzie wykrywał już dalej niebezpieczeństwa kolizji, komunikat (2) oraz wskaźnik (3) będą informować użytkownika, że system automatycznie uruchomił hamulce.




## 3 - Hamowanie awaryjne

Jeżeli nie nastąpi reakcja na alarm kolizyjny, ani hamowanie częściowe, alarmy dźwiękowy i wzrokowy (1) uruchomione uprzednio pozostają aktywne i uruchamia się automatycznie hamowanie awaryjne, aby umożliwić uniknięcie kolizji.

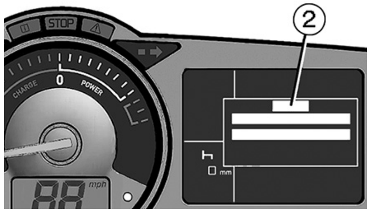
*W fazie hamowania awaryjnego migają światła stop, a po zatrzymaniu pojazdu migają światła awaryjne.*

Faza hamowania awaryjnego kończy się, gdy spełniony zostanie jeden z następujących warunków

- ustanie niebezpieczeństwa kolizji w wyniku manewru wymijającego kierowcy lub zmiany kierunku ruchu przez pojazd poprzedzający;
- prędkość pojazdu spadła, na skutek hamowania awaryjnego, do wartości mniejszej lub równej prędkości pojazdu poprzedzającego;
- na skutek hamowania awaryjnego pojazd zatrzymał się całkowicie;
- po naciśnięciu pedału przyspieszenia do oporu - „Kick down”.

Po ustąpieniu ryzyka kolizji po hamowaniu awaryjnym, komunikat (2) informuje o konieczności włączenia hamulca postojowego lub kontynuowania jazdy.

Zaraz po całkowitym zatrzymaniu pojazdu, system nie zwalnia hamulców do momentu naciśnięcia przez kierowcę pedału hamulca lub pedału przyspieszenia albo włączenia biegu wstecznego lub hamulca postojowego.




*Po trzech włączeniach hamowania awaryjnego, system wyłącza się. Należy udać się do punktu serwisowego RENAULT TRUCKS, aby go ponownie włączyć.*

*Po kolizji lub drobnej stłuczce w strefie radaru, należy udać się do serwisu RENAULT TRUCKS, aby sprawdzić prawidłowe działanie i regulację radaru.*

## Sytuacje wymagające uwagi

System może mieć problemy w identyfikacji niektórych sytuacji oraz w radzeniu sobie z nimi.
Podczas prowadzenia pojazdu zawsze należy zachować ostrożność.
Należy zwracać uwagę na warunki ruchu i zachowywać gotowość do hamowania.

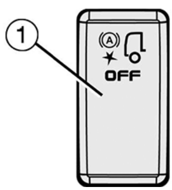
- System ma ograniczoną zdolność do wykrywania:
  - Motocykli oraz innych niewielkich użytkowników dróg
  - Pojazdów o nietypowym kształcie, na przykład takich jak przyczepy podłodziowe
  - Pojazdów w warunkach niedostatecznej widoczności, jaskrawych świateł padających lub pochodzących z pojazdów nadjeżdżających z przeciwka oraz odbić od mokrej nawierzchni
  - Pojazdów w trudnych warunkach atmosferycznych, takich jak mgła, rzęsisty deszcz lub tumany śniegu wzbijane przez inne pojazdy.

Aby dowiedzieć się, jak rozpoznać i uniknąć sytuacji, w których system może nie działać prawidłowo, zapoznaj się ze stronami „Urządzenia do wykrywania innych użytkowników drogi” w rozdziale Bezpieczeństwo.

*System uwzględnia zarówno pojazdy stojące, jak i pojazdy jadące w tym samym kierunku tym samym pasem ruchu. Nie uwzględnia on jednak pojazdów jadących torem poprzecznym do pasa ruchu lub najeżdżających z przeciwka. Ponadto system nie uwzględnia zwierząt, pieszych ani rowerzystów.*

## Wyłączenie funkcji

Funkcję można wyłączyć, naciskając przełącznik (1).




Włącza się lampka kontrolna (2).

W niektórych przypadkach funkcję należy wyłączyć:

- jeżeli pojazd ciągnie kilka przyczep;
- jeżeli przyczepa ma usterkę układu ABS lub nie jest wyposażona w układ ABS;
- jeżeli pojazd wyposażono we wspornik narzędzi (na przykład: pług odśnieżny);
- jeżeli przód pojazdu jest uszkodzony.

*Funkcja uruchamia się przy kolejnym uruchomieniu pojazdu.*

### Usterka systemu AEBS

W przypadku wykrycia jednej z tych usterek przez układ:

- lampka kontrolna (4) włącza się;
- na wyświetlaczu wielofunkcyjnym wyświetlają się lampka kontrolna (1) i komunikat (2) „SERWIS - AEBS NIE DZIAŁA";
- lampka kontrolna „Service" (3) włącza się.

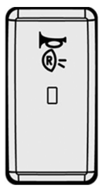
Należy udać się do najbliższej stacji serwisowej RENAULT TRUCKS.

System „AEBS" wymaga, aby każda przyczepa miała działający system ABS w celu zagwarantowania stabilności zestawu drogowego ciągnik / przyczepy w przypadku hamowania awaryjnego.

## Sygnał dźwiękowy biegu wstecznego

Po włączeniu biegu wstecznego, sygnał dźwiękowy ostrzega otoczenie, że pojazd porusza się do tyłu.

Wyłącznik pozwala wyłączyć sygnał dźwiękowy.



*Nawet jeżeli brzęczyk jest wyłączony, ze względów bezpieczeństwa, brzęczyk sygnalizuje bieg wsteczny.*

## System „EBS”

Układ „EBS” kontroluje siłę hamowania pojazdu i zapobiega blokowaniu i poślizgowi kół.

## Układ zapobiegający blokowaniu kół „ABS”

Urządzenie to nie dopuszcza do zablokowania kół podczas gwałtownego hamowania.

Pojazd zachowuje swoje pełne możliwości manewrowe.

## Układ zapobiegający poślizgowi kół napędzanych „ASR”

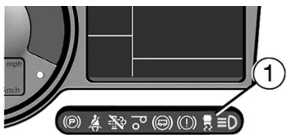
Przy ruszaniu lub przyspieszaniu, urządzenie to nie dopuszcza do poślizgu kół, niezależnie od stanu nawierzchni drogi.

Działanie układu:

- w przypadku poślizgu jednego koła, następuje przyhamowanie koła, aby zmniejszyć jego prędkość do poziomu prędkości koła położonego po przeciwnej stronie;
- w przypadku poślizgu obu kół, następuje zmniejszenie prędkości obrotowej silnika, a następnie przyhamowanie koła, które nadal się ślizga, aby zmniejszyć jego prędkość do prędkości koła po przeciwnej stronie.

### Na drodze

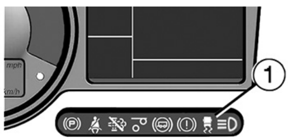
W trakcie działania układu ASR, lampka kontrolna (1) miga.




Aby uzyskać więcej informacji na temat układu „ASR”, należy skorzystać z rozdziału **Jazda w trudnym terenie**.

### Układ „DTC”: dynamiczna kontrola mobilności

Ten układ zapewnia lepszą stabilność i mobilność pojazdu zapobiegając blokowaniu kół napędowych na powierzchniach o małej przyczepności w przypadku gwałtownego uniesienia pedału lub redukcji biegu.




W trakcie pracy układu DTC, miga lampka kontrolna(1).

## Wspomaganie hamowania awaryjnego

Układ umożliwia, przez pomiar prędkości naciskania pedału hamulca, wykrywanie hamowania awaryjnego.

W takim przypadku, ciśnienia hamowania są zwielokrotniane w celu zapewnienia skuteczniejszego hamowania.

Ta funkcja zapewnia uzyskanie maksymalnej mocy w przypadku hamowania awaryjnego.

Przy gwałtownym hamowaniu, światła stop migają, aby ostrzec kierowców jadących z tyłu.

Światła stop przestają migać, gdy tempo zwalniania pojazdu powraca do normalnej wartości.

## Układ „ESC”

Jest to układ stabilizacji, który redukuje ryzyko poślizgu i przewrócenia.

### „ESC”: kontrola trajektorii

Jeżeli układ wykrywa ryzyko poślizgu (podsterowność, nadsterowność), przyspieszenie jest zmniejszane i automatycznie włączane są hamulce kół, co umożliwia zachowanie toru jazdy pojazdu.

Aktywne zwalniacze są automatycznie wyłączane w fazie ESC.

Lampka kontrolna (1) miga w czasie fazy ESC.

### „ESC”: zapobieganie przewróceniu

Jeżeli układ wykrywa ryzyko przewrócenia, tempo zwalniania pojazdu zostaje zmniejszone. Jeżeli redukcja nie zapewnia wystarczającego efektu, układ automatycznie hamuje pojazdem, aby zmniejszyć prędkość.

*Układ ESC jest zaprojektowany do działania w pojazdach typu „ciągnik” (do których przyłączono jedną przyczepę) i w „podwoziach” i „podwoziach z przyczepą”.*

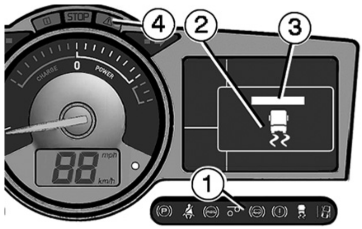
*Pojazd należy eksploatować w taki sam sposób, jak pojazd bez układu ESC.*
*Układ ESC zmniejsza ryzyko przewrócenia lub poślizgu pojazdu. Jednak, pojazd może przewrócić się, jeżeli obciążenie na środku ciężkości jest bardzo duże, jeżeli pojazd uderzy w krawężnik z dużą prędkością lub w przypadku nieprawidłowego prowadzenia pojazdu.*
*Pojazd może również wpaść w poślizg na oblodzonej nawierzchni mimo, że jest wyposażony w układ ESC.*

## Alarm w razie usterki układu „ESC”

W przypadku wykrycia usterki przez układ ESC:

- lampka kontrolna (1) włącza się na stałe;
- lampka kontrolna (2) oraz komunikat (3) pojawiają się na wyświetlaczu wielofunkcyjnym;
- włącza się lampka kontrolna „Serwis” (4).

Należy odwiedzić najbliższą stację serwisową RENAULT TRUCKS.




NIE NALEŻY UŻYWAĆ POJAZDU WYPOSAŻONEGO W UKŁAD ESC NA TRASIE Z ZAKRĘTAMI I WYSOKIMI KRAWĘŻNIKAMI (TYPU TOR TESTOWY).

UŻYWANIE POJAZDU NA JEZDNIACH Z KRAWĘŻNIKAMI MOŻE PROWADZIĆ DO NIEBEZPIECZNYCH INTERWENCJI UKŁADU ESC. JEŻELI POJAZD JEST EKSPLOATOWANY NA DROGACH TEGO TYPU, NALEŻY SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PUNKTEM SERWISOWYM RENAULT TRUCKS, ABY ZABLOKOWAĆ FUNKCJĘ ESC.

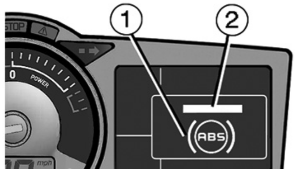
*Ta funkcja wspomaga prowadzenie pojazdu w trudnych warunkach jazdy.*
*Ale nie zwiększa granic możliwości pojazdu.*
*Nie może zachęcać do szybszej jazdy. Nie może zastępować ostrożności i odpowiedzialności kierowcy podczas manewrów (kierowca musi być zawsze przygotowany na nagłe zdarzenia, które mogą wystąpić w czasie jazdy).*

## Usterki układu „EBS”

W przypadku wykrycia przez system niewielkiej straty skuteczności hamowania:

- lampka kontrolna (1) świeci na żółto;
- na wyświetlaczu wielofunkcyjnym pojawiają się lampka kontrolna (2) oraz komunikat (3);
- włącza się lampka kontrolna **„Serwis”** (4).

Sprawdzić stan układu hamulcowego podwozia w punkcie serwisowym RENAULT TRUCKS (stanowisko pomiaru skuteczności hamulców).



Jeżeli drobna usterka hamowania powoduje utratę funkcji „ABS”, lampka kontrolna (1) i komunikat (2) wyświetlają się na wyświetlaczu wielofunkcyjnym.

Pojazd powraca do normalnego trybu hamowania.

W przypadku wykrycia przez system dużej straty skuteczności hamowania:

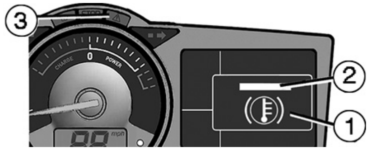
- lampka kontrolna (1) świeci na czerwono;
- lampka kontrolna (2) oraz komunikat (3) pojawiają się na wyświetlaczu wielofunkcyjnym;
- włącza się lampka kontrolna **„STOP”** (4).

Należy koniecznie zatrzymać pojazd i skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.

*W przypadku usterki trybu kontroli elektronicznej, system EBS przełącza układ pneumatyczny w tryb awaryjny co może powodować zmianę sposobu zachowania pojazdu po naciśnięciu pedału hamulca. Maksymalna moc hamowania jest nadal dostępna po całkowitym naciśnięciu pedału hamulca.*

### Alarm temperaturowy hamulców

W przypadku zbyt wysokiej temperatury hamulców, na wyświetlaczu wielofunkcyjnym pojawiają się lampka kontrolna (1) i komunikat (2). Są one związane z lampką kontrolną **Informacja** (3).




Zmiana jest odczuwalna po naciśnięciu pedału hamulca.

Należy odpowiednio dostosować prędkość i sposób jazdy. Należy użyć zwalniacza(y).

### Alarm zużycia klocków hamulcowych

W przypadku wykrycia przez system za dużego zużycia klocków hamulcowych:

- włącza się lampka kontrolna (1);
- lampka kontrolna (2) oraz komunikat (3) pojawiają się na wyświetlaczu wielofunkcyjnym;
- włącza się lampka kontrolna **„Serwis”** (4).

Należy odwiedzić najbliższą stację serwisową RENAULT TRUCKS.

## Hamulec postojowy

Ze względów bezpieczeństwa przed opuszczeniem siedzenia upewnij się, że hamulec postojowy jest prawidłowo włączony.

Podczas postoju pojazdu:

- Upewnij się, że podłoże pod pojazdem jest równe i stabilne.
- Upewnij się, że pojazd jest zaparkowany prawidłowo (bez ryzyka zakłócenia ruchu lub zagrożenia dla bezpieczeństwa ruchu, ludzi lub otaczających obiektów, zgodnie z kodeksem drogowym).

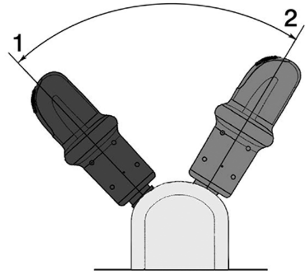
### Odblokowanie

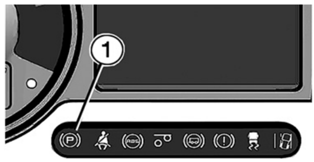
Unieść tuleję blokowania i ustawić dźwignię z pozycji (2) w pozycję (1). Lampka kontrolna (1) wyłącza się.

### Zaciśnięcie

Unieść tuleję blokowania i ustawić dźwignię z pozycji (1) w pozycję (2). Zwolnić tuleję blokowania i sprawdzić, czy dźwignia zablokowała się w położeniu (2). Lampka kontrolna (1) włącza się.

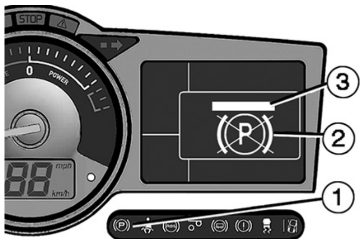
Pojazd jest unieruchomiony za pomocą osi tylnej/ych.




## Ruszanie pod górę

Aby ułatwić ruszanie pod górę, kierowca może użyć hamulca postojowego, do twardego oporu, ale nie przekraczając go. Po zwolnieniu dźwigni, dźwignia powraca automatycznie w położenie (1).




*Jeżeli lampka kontrolna (1) pozostaje włączona w trakcie odblokowania, może to oznaczać brak ciśnienia powietrza w układzie.*

*Alarm dźwiękowy, lampka kontrolna (2) i odpowiedni komunika (3) wyświetlają się na wyświetlaczu wielofunkcyjnym i ostrzegają kierowcę, przy otwarciu drzwi po stronie kierowcy lub 5 s po wyłączeniu stacyjki, że nie włączono hamulca postojowego.*

Nacisnąć dźwignię i przestawić z położenia (2) w położenie (3). To położenie zwalnia hamulec przyczepy i cały zestaw jest unieruchamiany tylko przez ciągnik. Ta pozycja umożliwia sprawdzenie, czy sam ciągnik jest w stanie unieruchomić cały zestaw.

Zwolniona dźwignia powraca automatycznie do położenia (2), tzn. położenia postojowego.

## Hamulec awaryjny

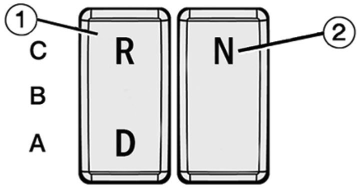
W przypadku usterki hamulca głównego jednej z osi, druga oś zapewnia możliwość hamowania awaryjnego.

# Automatyczna skrzynia biegów

Automatyczną skrzynię biegów wyposażono w dwa biegi do przodu i jeden bieg wsteczny. Pracą skrzyni biegów steruje się za pomocą przełączników na desce rozdzielczej.

## Selektor biegów

Zmieniacz biegów składa się z przełączników (1) i (2).




Tryb **D** (jazda): skrzynia biegów włącza bieg do jazdy do przodu z automatyczną zmianą biegów.

Tryb **R** (bieg wsteczny): skrzynia biegów włącza bieg wsteczny.

Tryb **N** (bieg jałowy): skrzynia biegów jest na biegu jałowym, żaden bieg nie jest włączony.

## Uruchomienie pojazdu

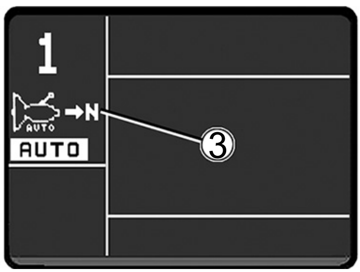
Przed rozpoczęciem jazdy upewnić się, że przewód ładowania jest odłączony.

- Włączyć stacyjkę, układ napędowy uruchamia się,
- nacisnąć pedał hamulca i zwolnić hamulec postojowy.
- Ustawić przełącznik (1) w położeniu trybu „D" w pozycji „A",
- odczekać 3 sekundy, następnie zwolnić pedał hamulca i nacisnąć pedał przyspieszenia, pojazd ruszy z miejsca.

## Bieg wsteczny

- Nacisnąć pedał hamulca i zwolnić hamulec postojowy,
- ustawić przełącznik (1) w położeniu trybu „R" w pozycji „C",
- odczekać 3 sekundy, następnie zwolnić pedał hamulca i nacisnąć pedał przyspieszenia, pojazd cofa.

## Wyłączanie



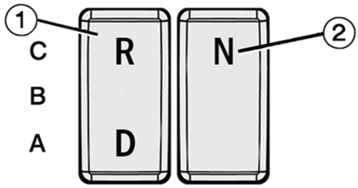

- Ustawić przełącznik (2) w położeniu trybu „N" w pozycji „C",
- włączyć hamulec postojowy przed opuszczeniem pojazdu.

Po otwarciu drzwi w celu opuszczenia pojazdu, gdy przełącznik jest w położeniu trybu „D" lub gdy hamulec postojowy nie jest włączony, włącza się sygnał

dźwiękowy i lampka (3), przypominając o konieczności ustawienia przełącznika w położeniu trybu „**N**”.

*Skrzynia biegów nie ma położenia „Parkingowego”. Po opuszczeniu pojazdu, należy zawsze włączać hamulec postojowy.*

### Przedłużony postój pojazdu




Automatyczna skrzynia biegów nie ma położenia trybu „Parking”, w tym celu należy:

- Włączyć hamulec postojowy, aby unieruchomić pojazd,
- ustawić przełącznik (2) w położeniu trybu „**N**” w pozycji „C”,
- wyłączyć stacyjkę, układ napędowy wyłączy się.

## Tryb ograniczenia mocy

Gdy stan naładowania jest niski lub gdy wykryto usterkę zespołu napędowego pojazdu, następuje automatyczne przełączenie w tryb redukcji mocy.

### Niski poziom naładowania

Gdy stan naładowania jest mniejszy niż 5%, pojazd przełącza się w tryb redukcji mocy. Oznacza to, że należy natychmiast wykonać ładowanie.

Osiągi pojazdu zostaną znacznie ograniczone w trybie redukcji.

### Problem z układem napędowym

Po wykryciu problemu, moc wyjściowa silnika elektrycznego jest ograniczona. Na przykład, gdy akumulatory trakcyjne są przegrzane lub w przypadku usterki skrzyni biegów.

Jeżeli problem się utrzymuje, skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.

# Zwalniacz

Używanie zwalniacza pozwala podczas zjazdów utrzymać stałą prędkość oraz odciążyć hamulec główny i zachować jego maksymalną efektywność w razie nagłego hamowania.

Pozostałe zalety korzystania ze zwalniacza:

- zmniejszenie zużycia okładzin hamulców.
- zmniejszenie przegrzewania hamulców kół.
- odzyskiwanie energii do ładowania akumulatorów napędowych.

*Nie używać zwalniacza na śliskich nawierzchniach. Zwalniacz działa tylko na koła napędowe, co zwiększa ryzyko blokady i poślizgu kół.*

Zwalniacz można uruchomić na dwa sposoby:

- za pomocą dźwigni zwalniacza (tryb ręczny),
- lub sprzężenia z pedałem hamulca (tryb automatyczny).

Sprzężenie z pedałem hamulca działa tylko w trybie automatycznym.

## Tryb ręczny

Jeden przełącznik (1) pod kierownicą włącza zwalniacz.
Aby zmniejszyć prędkość pojazdu, zwolnić pedał przyspieszenia i operować stopniowo przełącznikiem (1).

Przełącznik 5-pozycyjny: z wyjątkiem, gdy jest to absolutnie niezbędne, nie należy przestawiać przełącznika (1) bezpośrednio z położenia 0 w położenie 5.

W trybie ręcznym, tylko hamulec główny uruchamia się po naciśnięciu pedału hamulca, a energia nie jest odzyskiwana.

## Tryb automatyczny

Tryb automatyczny jest aktywny po uruchomieniu pojazdu. Używanie trybu automatycznego, od momentu uruchomienia układu napędowego, pozwala silnikowi elektrycznemu działać jak generator i odzyskiwać energię hamowania. Zwiększa to zasięg pojazdu.

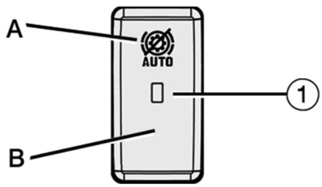
W trybie automatycznym, hamowanie odbywa się poprzez sprzężenie działania zwalniacza i hamulca głównego po naciśnięciu pedału hamulca.

Włączenie trybu automatycznego następuje w następujących sytuacjach:

- kierowca zwolni pedał przyspieszenia podczas jazdy, co powoduje włączenie zwalniacza.
- kierowca delikatnie hamuje lub naciska pedał hamulca na krótkim dystansie, co powoduje włączenie samego zwalniacza.
- kierowca musi silniej zwolnić i bardziej naciska pedał hamulca, co powoduje uruchomienie zwalniacza i hamulca głównego.

*Zwalniacz nie jest dostępny, gdy poziom naładowania akumulatorów trakcyjnych jest większy niż 95%.*

Aby wyłączyć tryb automatyczny, ustawić przełącznik (1) zwalniacza w położeniu „A”. Lampka kontrolna przełącznika włącza się.



## Poruszanie się w trudnym terenie

Prędkość jazdy w trudnym terenie powinna być mała, aby można było dobrze ocenić profil nawierzchni przed pojazdem. Mimo komfortu w kabinie nie należy zapominać, że w trudnym terenie poruszają się masy od 12 do 14 t.

## Układ zapobiegający poślizgowi kół napędzanych „ASR"

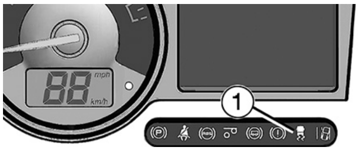
Przy ruszaniu lub przyspieszaniu, urządzenie to nie dopuszcza do poślizgu kół, niezależnie od stanu nawierzchni drogi.

Działanie układu:

- w przypadku poślizgu jednego koła, następuje przyhamowanie koła, aby zmniejszyć jego prędkość do poziomu prędkości koła położonego po przeciwnej stronie;
- w przypadku poślizgu obu kół, następuje zmniejszenie prędkości obrotowej silnika, a następnie przyhamowanie koła, które nadal się ślizga, aby zmniejszyć jego prędkość do prędkości koła po przeciwnej stronie.

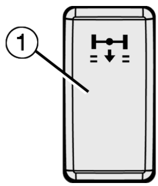
### Na drodze

W trakcie działania układu ASR, lampka kontrolna (1) miga.

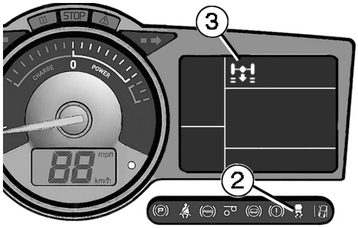


### Tryb terenowy układu „ASR"

Nacisnąć włącznik (1), lampka kontrolna (2) włącza się, a lampka kontrolna (3) pojawia się na wyświetlaczu wielofunkcyjnym.

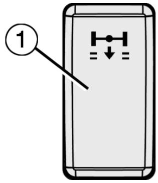


W tym trybie, układ ASR zezwala na większy poślizg kół napędowych, który może poprawiać mobilność w niektórych sytuacjach (teren grząski, błotnisty...). Nie zaleca się włączania tego trybu na szosie.



## Wyłączenie funkcji

Nacisnąć i przytrzymać przez 5 s wyłącznik (1). Lampka kontrolna (2) włącza się, a lampka kontrolna (3) pojawia się na wyświetlaczu wielofunkcyjnym.




Układa ASR można wyłączyć poza szosą w trudnym terenie, gdy działanie trybu terenowego układu ASR jest niewystarczające.

## Wyłączanie trybu terenowego lub ponowne włączanie funkcji

- Po wyłączeniu kluczykiem.
- Po naciśnięciu wyłącznika (1).

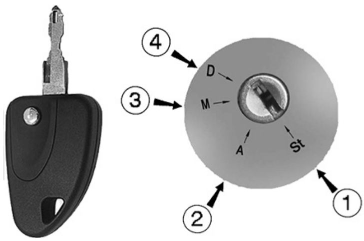
*Systemy „DTC” (kontrola toru jazdy) i „ESC” (zapobiegające wywróceniu pojazdu) pozostają włączone nawet po wyłączeniu układu „ASR” lub po przejściu do trybu terenowego. Kontrola toru jazdy jest jednak rozszerzona, aby umożliwić większy poślizg boczny pojazdu zanim zainterweniuje układ „ESC”.*

## Wyłączenie układu napędowego

Zatrzymując się lub zatrzymując pojazd na dłuższy czas, należy sprawdzić stan naładowania akumulatorów trakcyjnych, aby zachować wystarczającą pojemność do ponownego uruchomienia.
Zapoznaj się z **zaleceniami dotyczącymi parkowania pojazdu**

Wyłączanie układu napędowego:

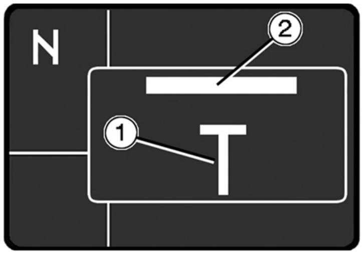
- upewnić się, że pojazd jest zatrzymany,
- włączyć hamulec postojowy,
- ustawić przełącznik w położeniu trybu „**N**” w pozycji neutralnej,
- obrócić kluczyk w stacyjce w położenie (1) (Stop).




### Tachograf

Jeżeli po wyłączeniu zapłonu szuflada drukarki tachografu pozostanie otwarta, włącza się sygnał dźwiękowy, a na wyświetlaczu wielofunkcyjnym pojawia się lampka kontrolna (1) i powiązany z nią komunikat (2).

Zamknąć szufladę drukarki tachografu.




*W razie dłuższego postoju pojazdu (powyżej 10 dni), należy rozłączyć obwód elektryczny wyjmując bezpiecznik (F68 -F98), aby uniknąć rozładowania akumulatorów przez tachograf.*

# Zawieszenie pneumatyczne

## Zawieszenie pneumatyczne sterowane układem elektronicznym

Jest to zawieszenie pneumatyczne sterowane układem elektronicznym. Obok klasycznych zalet zawieszenia pneumatycznego, zapewnia następujące korzyści:

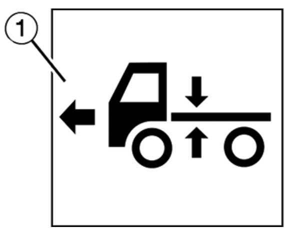
- optymalizacja obsługi na rampie i zapamiętanie poziomu (nawet po wyłączeniu zasilania);
- automatyczna korekta poziomu równolegle do osi pojazdu (nawet w przypadku źle rozmieszczonego ładunku);
- sterowanie funkcjami za pomocą modułu zdalnego sterowania;
- zmniejszenie liczby przewodów pneumatycznych;
- szybkość regulacji poziomu i małe zużycie powietrza;
- wbudowane zabezpieczenia (alarm, uproszczone procedury);
- programowanie układu dostosowane do pojazdu i przepisów;
- powyżej 10 km/h następuje powrót podwozia do normalnego poziomu.

Działanie

- Tryb automatyczny
  System zawsze ustawia zawieszenie do normalnego, zdefiniowanego programowo, poziomu.
- Tryb ręczny
  Po zaprogramowaniu, praca w trybie ręcznym jest możliwa tylko przy prędkości poniżej 10 km/h.
  Tryb ręczny pozwala ustawić wysokość podwozia na wybranym poziomie.
  Powrót do trybu automatycznego następuje po naciśnięciu przycisku (normalny poziom) na module zdalnego sterowania lub gdy prędkość wzrasta powyżej 10 km/h.

## Lampki kontrolne (1)

- Lampka kontrolna wyświetla się, gdy poziom zawieszenia pojazdu jest inny niż normalny.

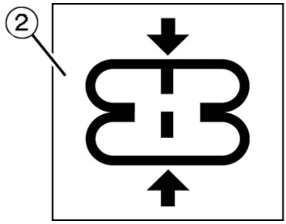



## Na drodze

lampka kontrolna (1) oraz komunikat „NIE W POŁOŻENIU DO JAZDY” wyświetlają się na wyświetlaczu wielofunkcyjnym, informując o usterce zawieszenia.

### Lampka kontrolna alarmu (2)

- Po zidentyfikowaniu usterki wyświetla się także komunikat **„WYŁĄCZ ZAPŁON”** i włącza się lampka kontrolna **„SERWIS”**. Automatycznie, funkcja bezpieczeństwa modułu elektronicznego wyłącza częściowo lub całkowicie system sterowania.




### W czasie postoju

Wyświetlenie lampki kontrolnej (2) wskazuje na usterkę zawieszenia. Wykonać test (patrz rozdział **Test**).

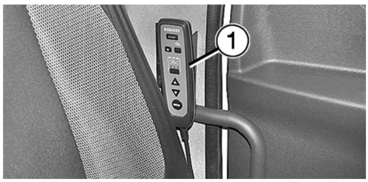
### Przy wyjeździe na trasę

Przy uruchomieniu pojazdu, wysokość zawieszenia uwzględnia się dopiero po wyłączeniu hamulca postojowego.

## Moduł zdalnego sterowania

Dla każdego typu zawieszenia istnieje odpowiedni typ modułu.

Miejsce na moduł zdalnego sterowania (1) w kabinie.

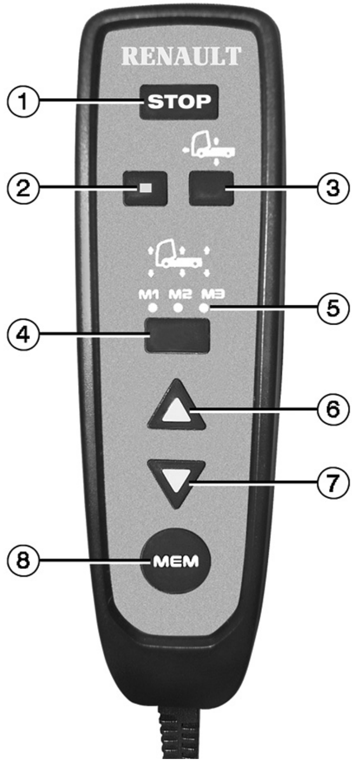



## Pojazd z wbudowanym zawieszeniem

Pilot pozwala unosić i opuszczać zawieszenie przednie i/lub tylne i powracać do ustawienia do jazdy.

Pilot jest aktywny, jeśli:

- zapłon jest włączony;
- ciśnienie powietrza przekracza 8 bar;
- prędkość pojazdu jest mniejsza niż 10 km/h.




## Przełączniki:

- (1) Przełącznik „STOP”.
- (2) Polecenie „standby”.
- (3) Polecenie „powrót do poziomu drogowego”.
- (4) Przełącznik wyboru: „most i osie” / „zapisane wysokości”
- (5) Lampki kontrolne wyboru pamięci wysokości.
- (6) Przełącznik „podnoszenie”.
- (7) Przełącznik „opuszczanie”.
- (8) Przełącznik „pamięć” / „ustawienie z pamięci”.

## Obsługa modułu zdalnego sterowania

Włącz moduły elektroniczne lub wyłącznik główny.

Włączyć zapłon (jeżeli ciśnienie powietrza jest niewystarczające, uruchomić silnik).

## Regulacja wysokości zawieszenia

Za pomocą przycisku (4), należy wybrać:

- zawieszenie przednie,
- zawieszenie tylne,
- zawieszenie przednie i tylne.

*Bez użycia przełącznika (4), każde naciśnięcie przycisków „unoszenie” (6) i „opuszczanie” (7) działa równocześnie na zawieszenie przednie i tylne.*

## Funkcja „w górę”

Aby podnieść zawieszenie, nacisnąć przycisk (6). Gdy zawieszenie osiągnie swój górny ogranicznik, system nie wykonuje już poleceń przycisku (6).

Długie naciśnięcie przycisku (6) umożliwia ciągłe unoszenie zawieszenia.

## Funkcja „w dół”

Aby opuścić zawieszenie, nacisnąć przycisk (7). Gdy zawieszenie osiągnie swój dolny ogranicznik, system nie wykonuje już poleceń przycisku (7).

Długie naciśnięcie przycisku (7) umożliwia ciągłe opuszczanie zawieszenia.

## Zapamiętanie poziomu rampy

Aby zapisać poziom rampy, należy najpierw ustawić ten poziom za pomocą przycisków (6) i (7).

Po osiągnięciu wybranej wysokości, należy wybrać pozycję pamięci przyciskiem (4), nacisnąć przycisk (8) przez przynajmniej 5 s; a następnie zwolnić go.

Wymagana wysokość zawieszenia zostaje zapisana w pamięci.

Aby powrócić do tej wysokości, wystarczy wybrać odpowiednią pozycję pamięci przyciskiem (4), a następnie nacisnąć przycisk (8) przez przynajmniej 2 s , ale nie dłużej niż przez 5 s.

## Powrót do poziomu drogowego

Aby przywrócić poziom drogowy, należy nacisnąć przycisk (3).

## Stop

Przyciskiem „stop” przerywa się operację po osiągnięciu żądanej wysokości.

*W razie niebezpieczeństwa, możliwe jest natychmiastowe zatrzymanie ruchu podwozia przez krótkie naciśnięcie przycisku (1).*

*Jeżeli układ elektroniczny oceni, prędkość przemieszczania jest za duża, prędkość jest zmniejszana przez zmniejszenie natężenia przepływu powietrza.*

## Standby

Przytrzymać naciśnięty przełącznik (2) i wyłączyć zapłon. W czasie tej fazy podwozie może zmienić położenie.

Położenie zawieszenia pozostaje ustabilizowane przez 1 godz. Istnieje również możliwość zmiany wysokości zawieszenia za pomocą przycisków podnoszenie/opuszczanie (6) - (7). Funkcja działa, gdy jest wystarczające ciśnienie powietrza w zbiornikach.

## Zapisanie innego poziomu drogowego niż wysokość fabryczna

W celu zapisania w pamięci nowego poziomu zawieszenia do jazdy, wcisnąć i przytrzymać przełącznik (2) przez cały czas wykonywania tej operacji.

*W tej fazie działania, podwozie powraca automatycznie, w przybliżeniu, do poziomu do jazdy ustawionego fabrycznie.*

Ustawić nową wysokość przełącznikami (6) i (7). Wartości maksymalna i minimalna ustawienia wysokości do jazdy są ograniczone przez układ elektroniczny. Po osiągnięciu tych ograniczeń, system nie reaguje na polecenia przełączników (6) i (7).

Po ustawieniu podwozia na wymaganej wysokości, należny nacisnąć i przytrzymać przycisk (8) przez co najmniej 5 s i zwolnić go.

Następnie, zwolnic przełącznik (2).

Wymagana wysokość zawieszenia zostaje zapisana w pamięci.

Aby sprawdzić, czy nowy poziom został uwzględniony, wcisnąć przełącznik (3).

### Powrót do domyślnego poziomu drogowego

Naciskać równocześnie przełączniki (2) i (8) przez przynajmniej 2 s, lecz nie dłużej niż 5 s.

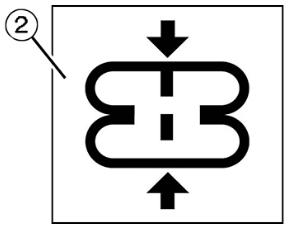
Zwolnić najpierw przełącznik (8), a następnie przełącznik (2).

Ustawiany jest domyślny poziom drogowy.

## Test

Wyłączyć i ponownie włączyć wyłącznik główny (10 s po wyłączeniu).

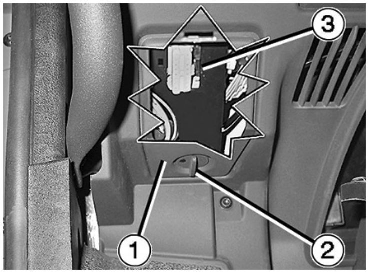
Jeżeli lampka kontrolna (2) wyświetli się ponownie z komunikatem **„WYŁĄCZ STACYJKĘ”** i lampką kontrolną **„SERWIS”**, należy skontaktować się z najbliższym punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.




Rozpocząć jazdę z małą prędkością (maksymalnie 20 km/h) i podwoić ostrożność oraz zachowywać odległości.

Jeżeli alarmowa lampka kontrolna (2) wyłącza się, skasowana została drobna usterka. Należy jednak skonsultować się z punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.

Wyszukiwanie usterek i przeglądy są wykonywane za pomocą przyrządu kontrolnego RENAULT TRUCKS podłączonego do gniazda diagnostycznego (3).



# Spoiler dachowy

## Regulacja

Spoiler dachowy należy wyregulować prawidłowo, aby zmniejszyć opór powietrza.
To pomaga ograniczyć zużycie paliwa.

Ustawienie spoilera należy wykonać w punkcie serwisowym Renault Trucks.

⚠

*Pojazd wyposażony w agregat chłodniczy:*

*W przypadku montażu spoilera dachowego, należy upewnić się, że spoiler nie zakłóca prawidłowego działania zespołu chłodniczego (ograniczone schładzanie skraplacza).*

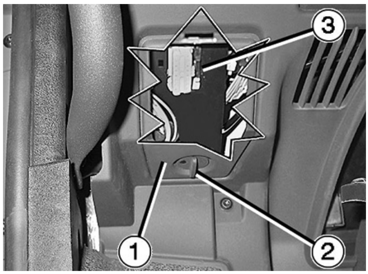
# Złącze diagnostyczne i Infomax „OBD”

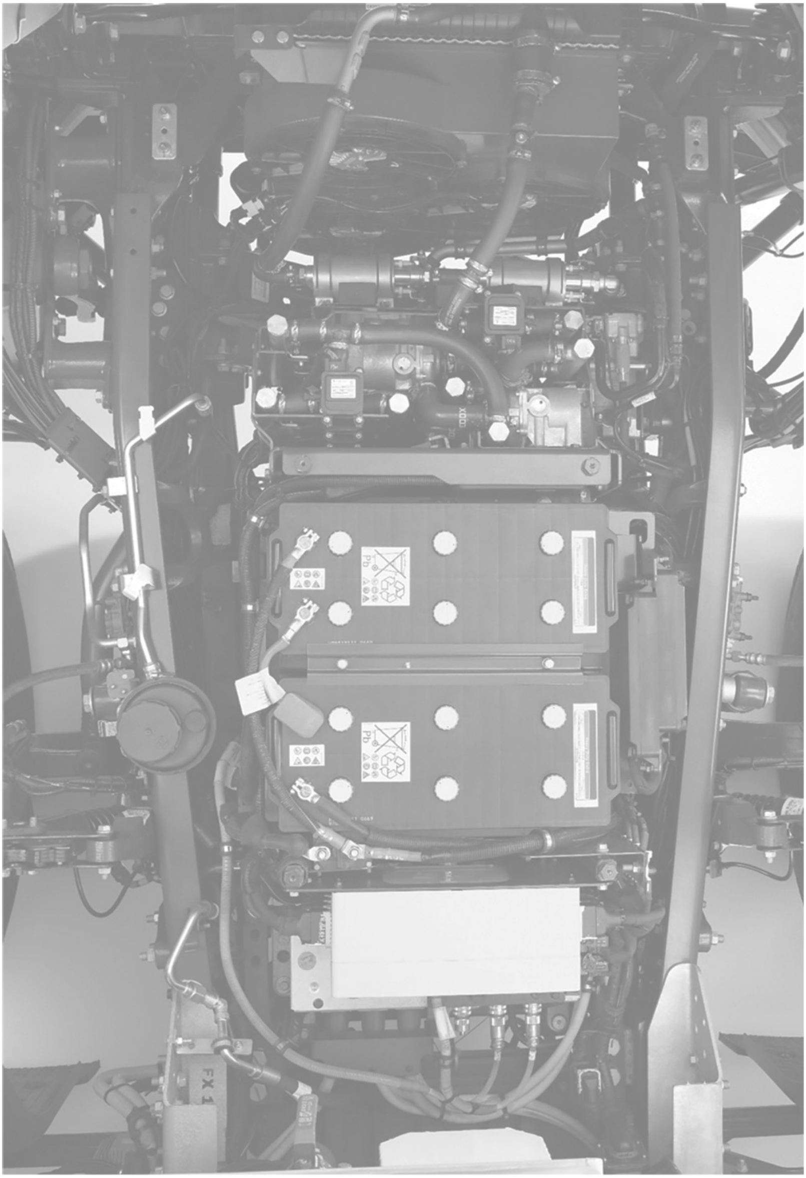
Złącze diagnostyczne „OBD” (3) znajduje się pod wyłącznikami z lewej strony tablicy rozdzielczej.

Aby uzyskać dostęp do złącza diagnostycznego „OBD” (3), należy otworzyć pokrywę (1), obracając blokadę (2) o ćwierć obrotu.

*W zależności od wyposażenia danego pojazdu*

Złącze diagnostyczne „OBD” (3) jest również używane do podłączania Infomax.

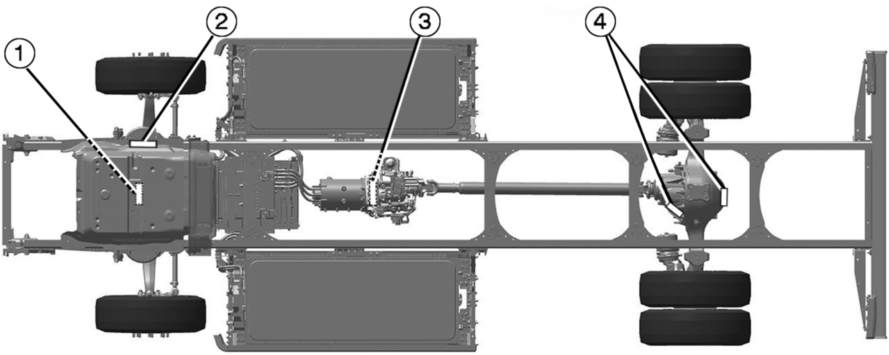




# Obsługa techniczna i przeglądy

## Identyfikacja pojazdu

Tabliczki identyfikacyjne są przymocowane do głównych części pojazdu.




- (1) - Oś
- (2) - Podwozie
- (3) - Zespół napędowy (silnik/skrzynia biegów)
- (4) - Most
- (5) - Etykieta odniesienia CAM
  - Nr katalogowy lakieru
  - Numer fabryczny
- (6) - Tabliczka zgodności
- (7) - Tabliczka producenta
- (8) - Etykieta tachografu
- (9) - Etykieta z ograniczeniem prędkości

# Konserwacja bieżąca

Kierowca może wykonać kilka prostych prac związanych z obsługą techniczną. W przypadku usterki światła może to być nawet konieczne ze względów prawnych i bezpieczeństwa.

Pojazd wyposażono w oświetlenie z diodami elektroluminescencyjnymi (LED). Żywotność tego typu lamp powinna chronić przed ryzykiem usterki, jednak w przypadku jej wystąpienia należy udać się do najbliższego punktu serwisowego Renault Trucks.

## Żarówki

W razie wymiany żarówki, należy ją zawsze wymieniać na żarówkę o takiej samej mocy i takiego samego typu.

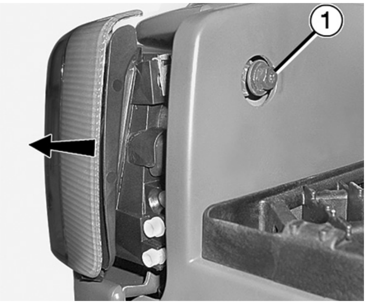
*W zależności od wyposażenia danego pojazdu*

### Tabela żarówek

| Przeznaczenie | Moc |
|---|---|
| Światła pozycyjne przednie | 5 W |
| Boczne światła obrysowe | 3 W |
| Kierunkowskazy przednie | 21 W |
| Kierunkowskazy boczne | 21 W |
| Światła mijania halogenowe | 70 W |
| Światła dzienne / Światła drogowe | 20 / 60W |
| Reflektory przeciwmgielne | 70 W |
| Światła gabarytowe | 5 W |
| Oświetlenie stopnia | 5 W |
| Lampki sufitowe kabiny | 21 W |
| Lampka do czytania | 10 W |
| Reflektory robocze (ciągnik) | 21 W |
| Reflektory robocze (ciągnik) | 70 W |

## Wymiana żarówki

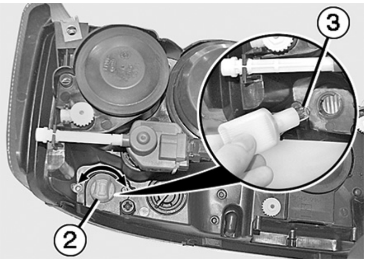
Aby dostać się do żarówek, odkręcić śrubę (1) i odchylić zespół bloku optycznego na zewnątrz.




## Światła pozycyjne przednie

Obrócić oprawę (2) do oporu w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara i wyjąć ją.

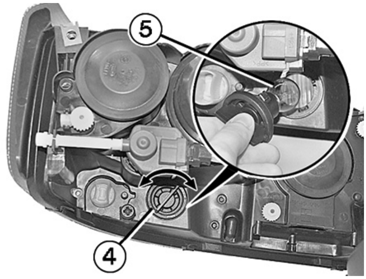
Wymienić żarówkę (3).




## Kierunkowskazy przednie

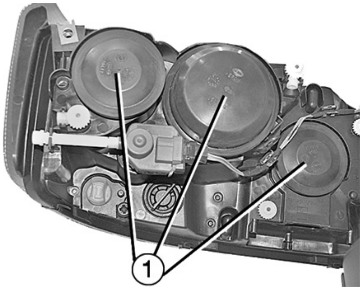
Obrócić oprawę (4) do oporu w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara i wyjąć ją.

Wymienić żarówkę (5).



## Reflektory przednie

Zdjąć zaślepki gumowe (1).

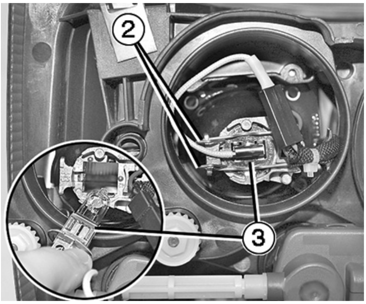



*Po wymianie żarówki założyć dokładnie zaślepkę, aby zapewnić idealną szczelność bloku optycznego.*

## Reflektory przeciwmgielne

Odczepić spinki (2) mocowania żarówki (3).

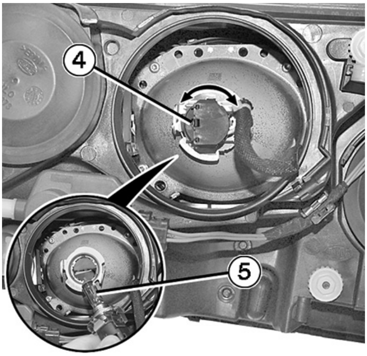
Odłączyć złączkę i wymienić żarówkę (3).




## Światła mijania

Obrócić oprawę (4) do oporu w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara i wyjąć ją.

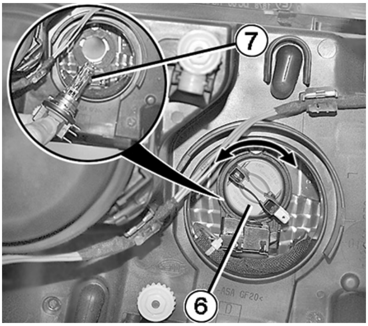
Wymienić żarówkę (5).



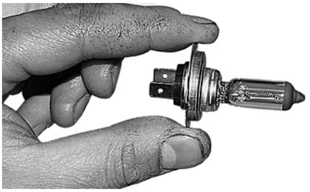
## Światła drogowe i „DRL”

Obrócić oprawę (6) do oporu w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara i wyjąć ją.

Wymienić żarówkę (7).



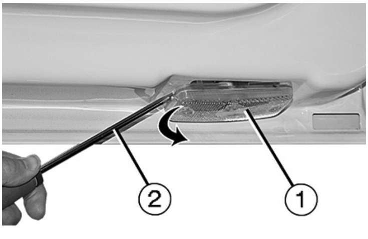

## Żarówki halogenowe



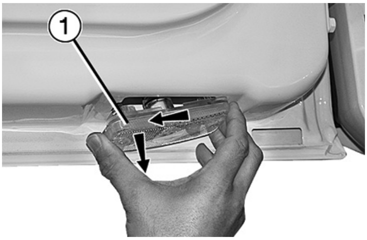
*Przy montażu tych żarówek, należy przytrzymywać je za końcówkę metalową. Jeżeli konieczne jest złapanie za część szklaną, należy użyć ścierki lub czystego papieru. Najmniejszy ślad palca lub tłuszczu może spowodować uszkodzenie żarówki przy pierwszym włączeniu. Przed montażem, jeżeli nie ma pewności co do czystości żarówki, należy ją wyczyścić alkoholem. Przed demontażem żarówki, jeżeli była włączona, należy zaczekać kilka minut do jej schłodzenia ze względu na ryzyko poważnych oparzeń.*

## Oświetlenie pomocnicze (stopnie)

Odczepić lampkę (1) za pomocą wkrętaka płaskiego (2).



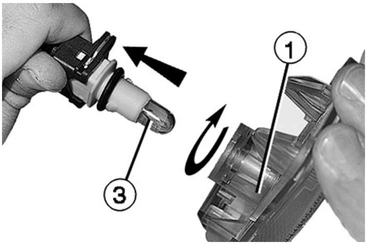
Wymontować lampkę (1) z drzwi.




Obrócić oprawę do oporu w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara i wyjąć ją z zespołu lampy (1).

Wymienić żarówkę (3).

Zamontować lampkę (1).

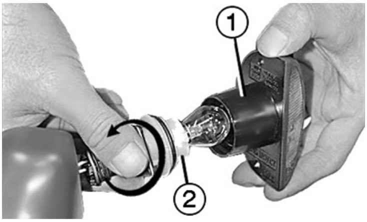



## Wymiana żarówki kierunkowskazów bocznych

Odkręcić śrubę mocującą i wyjąć lampkę (1).

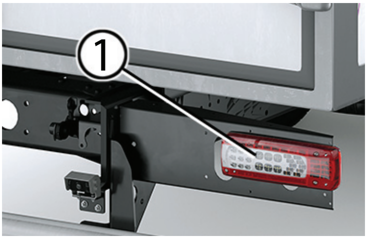
Obrócić zespół złącza / oprawki żarówki (2) o ćwierć obrotu i wyjąć żarówkę.

Wymienić żarówkę i zmontować całość wykonując operacje demontażu w odwrotnej kolejności.




## Tylne światła diodowe

W przypadku niesprawności tylnych świateł diodowych (1), udać się do punktu serwisowego RENAULT TRUCKS.



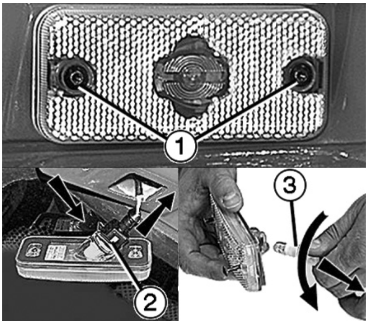
## Wymiana żarówki świateł obrysowych

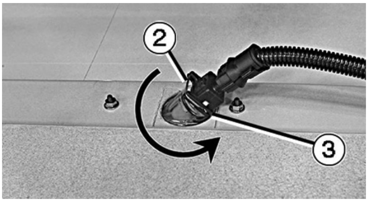
Wymontować śrubę mocującą (1) i wyjąć lampkę.

Odczepić złącze (2).

Obrócić o ćwierć obrotu i wyjąć oprawkę żarówki (3).

Wymienić żarówkę i zmontować całość wykonując operacje demontażu w odwrotnej kolejności.

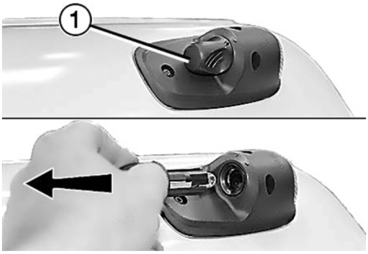



## Wymiana żarówki (żarówek) świateł obrysowych dachu

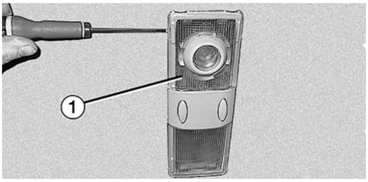
Obrócić o ćwierć obrotu i wyjąć oprawkę żarówki (1).

Wymienić żarówkę i zmontować całość wykonując operacje demontażu w odwrotnej kolejności.



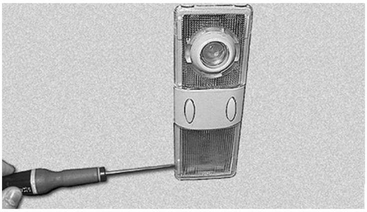

## Wymiana żarówki lampki do czytania

Odczepić oprawę (1) płaskim śrubokrętem, aby uzyskać dostęp do żarówki.



## Wymiana żarówki lampek sufitowych

Odczepić oprawę danej lampki płaskim śrubokrętem, aby uzyskać dostęp do żarówki.

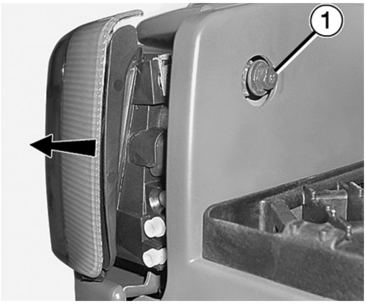


# Używanie świateł mijania zgodnie z obowiązującym kodeksem drogowym

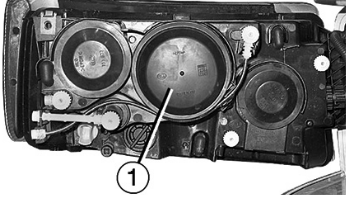
Podczas jazdy po drogach w kraju, w którym jeździ się po przeciwnej stronie jezdni, asymetryczne światła mijania nie oślepiają kierowców, jadących w przeciwnym kierunku.

W tym celu reflektor wyposażono w system umożliwiający zmianę emitowanej wiązki.

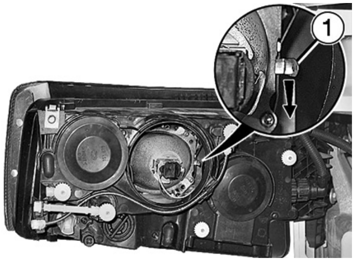
Aby uzyskać dostęp do mechanizmów ustawienia, odkręcić śrubę (1) i wyjąć wkład optyczny.




Wyjąć zatyczkę (1).



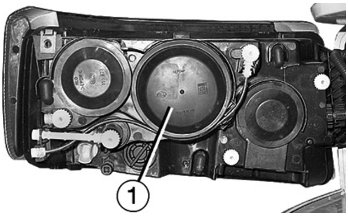
Przesunąć dźwignię(1), tak aby zmienić snop światła.




*W czasie interwencji w reflektorze, który wyłączono przed chwilą istnieje ryzyko oparzeń.*

*Użyć odpowiedniego zabezpieczenia.*

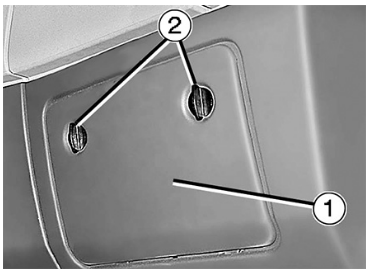
*Nie zapomnieć o ponownym przestawieniu dźwigni (1) do pierwotnego położenia w momencie opuszczania powyższego kraju.*




*Podczas każdej interwencji na reflektorze wymagającej demontażu zaślepki (1), należy ją ponownie starannie zamontować, aby zapewnić szczelność modułu lampy.*

*Zabrania się przyklejania taśmy samoprzylepnej na reflektor ze względu na ryzyko jego szybkiego zniszczenia pod wpływem ciepła.*

## Bezpieczniki




Dostęp do bezpieczników:

- Obrócić dwie blokady (2) o ¼ obrotu.
- Wymontować pokrywę (1).

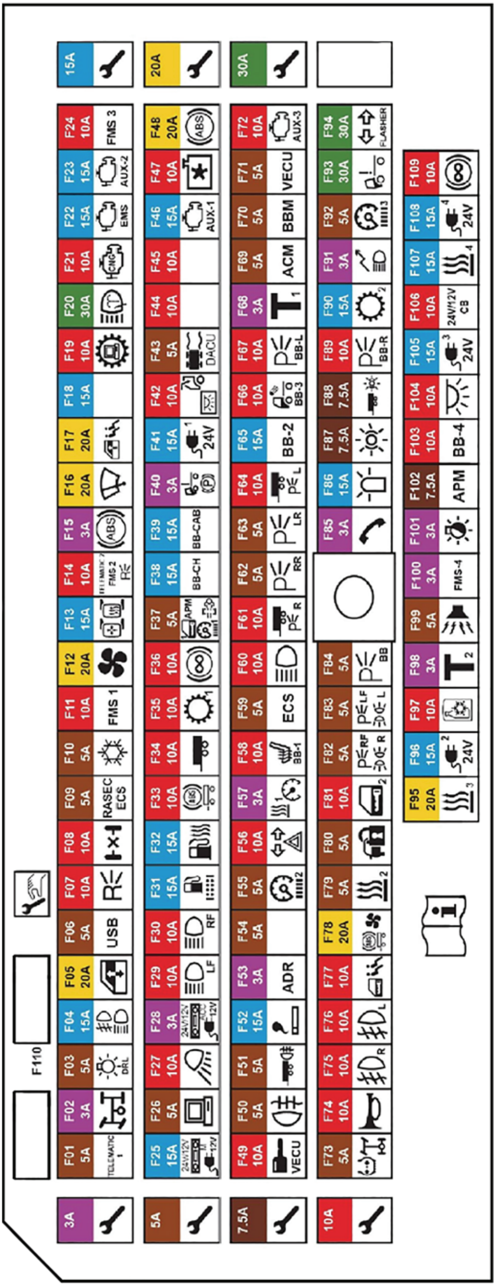
Po interwencji, zamontować pokrywę (1) i obrócić blokady (2) o 1/4 obrotu.

Wymienić bezpieczniki za pomocą szczypiec (3).

Bezpiecznik należy zawsze wymieniać na bezpiecznik o takiej samej wartości znamionowej.

*W zależności od wyposażenia danego pojazdu*

## Tabela bezpieczników w module elektrycznego układu rozdzielczego




 20DJ012698

| Przeznaczenie | (F) Oznaczenia | Amperaż |
|---|---|---|
| Telematyka | F01 | 5 |
| Przystawka odbioru mocy | F02 | 3 |
| Światła dzienne (DRL) | F03 | 5 |
| Reflektory przeciwmgielne | F04 | 15 |
| Reflektory dalekiego zasięgu | F04 | 15 |
| Silniki podnoszenia przednich szyb | F05 | 20 |
| Nieużywany | F06 | 20 |
| Światła cofania | F07 | 10 |
| Blokada mechanizmu różnicowego | F08 | 10 |
| Moduł elektroniczny zawieszenia | F09 | 5 |
| Sterowany moduł elektroniczny osi kierowanej | F09 | 5 |
| Klimatyzacja | F10 | 5 |
| Komputer pokładowy | F11 | 10 |
| Nieużywany | F12 | 20 |
| Nastawne lusterka wsteczne z odszranianiem | F13 | 15 |
| Telematyka | F14 | 10 |
| Komputer pokładowy | | |
| Światła cofania | | |
| Sygnał dźwiękowy biegu wstecznego | | |
| Moduł EBS | F15 | 3 |
| Silnik wycieraczek | F16 | 20 |
| Nieużywany | F17 | 20 |
| Silniki podnośników tylnych szyb (kabina 4-drzwiowa) | | |
| Nieużywany | F18 | 15 |

| Przeznaczenie | (F) Oznaczenia | Amperaż |
|---|---|---|
| Gniazdo diagnostyczne automatycznej skrzyni biegów | F19 | 10 |
| Pompa spryskiwaczy reflektorów | F20 | 30 |
| Nieużywany | F21 | 10 |
| Moduł elektroniczny sterowania pracą silnika | F22 | 15 |
| Nieużywany | F23 | 15 |
| Komputer pokładowy | F24 | 10 |
| Radioodtwarzacz | F25 | 15 |
| Gniazdo 12 V | | |
| Przetwornica 24 V / 12 V na desce rozdzielczej | | |
| Gniazdo diagnostyczne (OBD) | F26 | 5 |
| Reflektor roboczy | F27 | 10 |
| Radioodtwarzacz | F28 | 3 |
| Akcesoria | | |
| Gniazdo 12 V | | |
| Przetwornica 24 V / 12 V na desce rozdzielczej | | |
| Telematyka | | |
| Reflektor drogowy lewy | F29 | 10 |
| Reflektor drogowy prawy | F30 | 10 |
| Podgrzewacz filtra wstępnego paliwa | F31 | 15 |
| Podgrzewanie paliwa | F32 | 20 |
| Gniazdo „ABS/EBS” przyczepy | F33 | 10 |
| Gniazdo przyczepy | F34 | 10 |
| Skrzynia biegów | F35 | 10 |
| Zwalniacz | F36 | 10 |

| Przeznaczenie | (F) Oznaczenia | Amperaż |
|---|---|---|
| Transponder | F37 | 5 |
| Wyświetlacz | | |
| Centralny układ sterowania pneumatycznego (urządzenia dodatkowe, serwis itd.) | | |
| Alarm | | |
| Zamek centralny | | |
| Nieużywany | | |
| Przygotowanie dla podzespołów klienta na podwoziu | F38 | 15 |
| Przygotowanie dla podzespołów klienta w kabinie | F39 | 15 |
| Podnoszenie kabiny | F40 | 3 |
| Informacja wykonawcy zabudowy (hamulec postojowy włączony) | | |
| Gniazdo 24 V w półce | F41 | 15 |
| Wywietrznik dachowy | F42 | 10 |
| Moduł elektroniczny wspomagania jazdy „DACU” | F43 | 5 |
| Nieużywany | F44 | 10 |
| Nieużywany | F45 | 10 |
| Nieużywany | F46 | 15 |
| Nieużywany | | |
| Wentylator silnika | F47 | 10 |
| Moduł EBS | F48 | 20 |
| Stacyjka | F49 | 10 |
| Transponder | | |
| Moduł elektroniczny sterujący pracą pojazdu „VECU” | | |
| Światła przeciwmgielne | F50 | 5 |

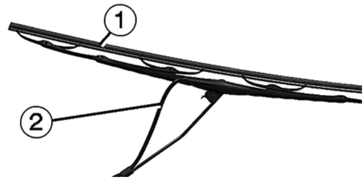
| Przeznaczenie | (F) Oznaczenia | Amperaż |
|---|---|---|
| Światła przeciwmgłowe przyczepy | F51 | 5 |
| Zapalniczka | F52 | 15 |
| Zasilanie ADR (alternator i wyłącznik główny) | F53 | 3 |
| Nieużywany | F54 | 5 |
| Wyświetlacz | F55 | 5 |
| Moduł kierunkowskazu | F56 | 10 |
| Włącznik świateł awaryjnych | | |
| Licznik motogodzin | F57 | 3 |
| Niezależne ogrzewanie | | |
| Fotel ogrzewany | F58 | 10 |
| Sygnał ostrzegawczy niezapięcia pasa bezpieczeństwa | | |
| Przygotowanie dla wykonawcy zabudowy (silnik włączony) | | |
| Moduł elektroniczny zawieszenia | F59 | 5 |
| Dodatkowe światła drogowe | F60 | 10 |
| Światło pozycyjne prawe przyczepy | F61 | 10 |
| Światła pozycyjne prawe tylne | F62 | 5 |
| Światła pozycyjne lewe tylne | F63 | 5 |
| Światło pozycyjne lewe przyczepy | F64 | 10 |
| Przystosowania na życzenie klienta | F65 | 15 |
| Adaptacje dla wykonawcy zabudowy (oświetlenie furgonu, sterowanie maszyną) | F66 | 10 |
| Przygotowanie dla wykonawcy zabudowy (światło postojowe lewe) | F67 | 10 |
| Tachograf | F68 | 3 |
| Nieużywany | F69 | 5 |

| Przeznaczenie | (F) Oznaczenia | Amperaż |
|---|---|---|
| Zasilanie modułu zabudowy nadwozia (BBM) | F70 | 5 |
| Moduł elektroniczny sterujący pracą pojazdu „VECU” | F71 | 5 |
| Podgrzewanie silnika | F72 | 10 |
| Sterowanie ciśnieniem w oponach | F73 | 5 |
| Sterowany moduł elektroniczny osi kierowanej | | |
| Ostrzegawczy sygnał dźwiękowy | F74 | 10 |
| Reflektor przeciwmgłowy prawy | F75 | 10 |
| Reflektor przeciwmgłowy lewy | F76 | 10 |
| Nieużywany | F77 | 10 |
| Centralny zamek tylnych drzwi (kabina 4-drzwiowa) | | |
| Gniazdo „ABS/EBS” przyczepy | F78 | 20 |
| Powietrzny zespół grzejny | | |
| Przycisk ogrzewania niezależnego | F79 | 5 |
| Zamek centralny | F80 | 5 |
| Centralne ryglowanie drzwi | F81 | 10 |
| Światła pozycyjne przednie prawe | F82 | 5 |
| Światła pozycyjne przednie lewe | F83 | 5 |
| Przygotowanie dla wykonawcy zabudowy (światło postojowe) | F84 | 5 |
| Telefon | F85 | 3 |
| Obrotowe lampy sygnalizacyjne | F86 | 15 |
| Światła stop | F87 | 7,5 |
| Światła stop przyczepy | F88 | 7,5 |
| Przygotowanie dla wykonawcy zabudowy (światło postojowe prawe) | F89 | 10 |
| Moduł elektroniczny skrzyni biegów | F90 | 15 |

| Przeznaczenie | (F) Oznaczenia | Amperaż |
|---|---|---|
| Włącznik świateł | F91 | 3 |
| Wyświetlacz | F92 | 5 |
| Podnoszenie kabiny | F93 | 30 |
| Moduł kierunkowskazu | F94 | 30 |
| Niezależne ogrzewanie | F95 | 20 |
| Gniazda 24 V | F96 | 15 |
| Przetwornica 24V / 12V | | |
| Lodówka | F97 | 10 |
| Tachograf (ADR) | F98 | 3 |
| Alarm | F99 | 5 |
| Komputer pokładowy | F100 | 3 |
| Regulator oświetlenia „tablicy przyrządów” | F101 | 3 |
| Centralny układ wytwarzania powietrza (APM) | F102 | 7,5 |
| Przygotowanie w kabinie | F103 | 10 |
| Oświetlenie kabiny | F104 | 10 |
| Gniazdo 24 V w półce | F105 | 15 |
| Przetwornica 24 V / 12 V na półce | F106 | 10 |
| Przygotowanie do radia CB | | |
| Niezależne ogrzewanie | F107 | 15 |
| Gniazdo 24 V na desce rozdzielczej | F108 | 15 |
| Zwalniacz hydrauliczny | F109 | 10 |

## Pióro wycieraczki szyby przedniej

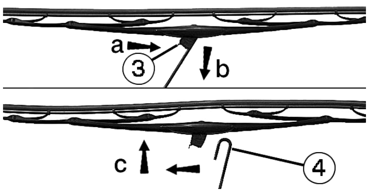
## Wymiana pióra wycieraczki




Unieść ramię wycieraczki.

Wyjąć rurkę spryskiwacza (2) szyby przedniej.

Ustawić wycieraczkę (1) w poziomie.




**a** - Nacisnąć języczek (2).

**b** - Wyciągnąć pióro (1).

**c** - Wyjąć zaczep (3).

Przy montażu należy postępować w odwrotnej kolejności do demontażu i sprawdzić zablokowanie języczka (2).

## Gwarancja

Zalecenia dotyczące obsługi technicznej zawierają informacje o środkach zapobiegawczych, jakie kierowca powinien przedsięwziąć dla zachowania niezawodności i bezpieczeństwa pojazdu.

Jednakże procedury przeglądów opisane w tych zaleceniach nie obejmują wszystkich czynności.

Liczne pozycje włączono do zakresu usług wykonywanych przez punkty serwisowe RENAULT TRUCKS.

W momencie zakupu pojazdu ustalany jest plan przeglądów. Ten program bazuje w szczególności na typie pojazdu kombi i jego wykorzystaniu w zastosowaniach dotyczących przewozu towarów, warunków jazdy, gatunków oleju, ochrony środowiska i obowiązującego ustawodawstwa w poszczególnych krajach.

Wszystkie unikalne czynniki dla każdego pojazdu. Z tego powodu zalecamy kontakt z siecią RENAULT TRUCKS, aby zoptymalizować plan przeglądów.

Te warunki eksploatacji zależą od wielu kryteriów, obejmujących typ pojazdu dla danych zadań transportowych, przeznaczenie pojazdu, jego środowisko, obwiązujące przepisy, co dla każdego pojazdu tworzy specyficzne warunki eksploatacyjne.

Jeżeli warunki początkowe niezbędne do ustalenia programu przeglądów ulegną zmianie, program należy zmienić. Należy skontaktować się z punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.

### Prawidłowa obsługa pojazdu jest podstawą zachowania gwarancji

Im cięższe są warunki eksploatacji pojazdu, tym większa jest częstotliwość kontroli i przeglądów. W niektórych przypadkach należy uwzględniać godziny pracy zamiast przebiegu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za incydenty spowodowane błędami obsługi lub nieprzestrzeganiem zaleceń zawartych w tej instrukcji, zwłaszcza jeżeli smarowanie realizowane jest za pomocą środków, które nie zapewniają wymaganych osiągów.

W celu przeprowadzenia wszelkich operacji przeglądowych należy zwrócić się do punktu serwisowego RENAULT TRUCKS.
Przestrzeganie tych czynności warunkuje ważność gwarancji obejmującej pojazd.

Aby skorzystać z gwarancji należy zgłosić się do punktu serwisowego RENAULT TRUCKS i przedstawić kartę gwarancyjną otrzymaną w czasie dostawy.

### Smarowanie

Producent określa jakość smarów niezbędnych do zapewnienia prawidłowego działania swoich pojazdów. Określa również terminy wymiany smarów.

## Konieczność przestrzegania następujących zaleceń

Zwiększają one trwałość sprzętu i są warunkiem normalnego realizowania oferowanych świadczeń gwarancyjnych.

⚠

*Wymiana oleju w podzespołach: pracę należy wykonywać na płaskiej i poziomej powierzchni, olej powinien być rozgrzany, aby ułatwić jego wypływanie.*

*Przy montażu korków należy wymienić uszczelki.*

## Sprawdzanie poziomu oleju (każdy podzespół).

Poziom należy sprawdzać zawsze w takich samych warunkach (bez obciążenia lub z obciążeniem), na poziomej powierzchni i po upływie przynajmniej 5 minut od zatrzymania pojazdu.

## Jazda próbna na drodze

Po wykonaniu pierwszego przeglądu, koncesjoner musi upewnić się, że użytkownik pojazdu dobrze zrozumiał wszystkie zalecenia zawarte w instrukcji obsługi pojazdu.

## Obsługa zapobiegawcza

Oprócz usług świadczonych przez punkty serwisowe RENAULT TRUCKS, opisanych w programie konserwacji, należy wykonywać kilka codziennych czynności.

## Oleje i smary

Aby uzyskać oszczędności w zakresie zużycia paliwa, RENAULT TRUCKS zaleca stosowanie środków smarnych **ECO 5** (stosowanych przy montażu fabrycznym).

Te zalecenia spełniają wymagania RENAULT TRUCKS zapewniające niezawodność, jakiej oczekują klienci firmy.

Te zalecenia nie mogą być przedmiotem **„kompromisu lub negocjacji”**: wynikają one ze specyfikacji technicznej silników.

Nieprzestrzeganie zaleceń producenta w zakresie częstotliwości wymiany oleju lub stosowania niewłaściwych środków smarnych powoduje znaczne zmniejszenie współczynnika bezpieczeństwa pracy silników i może skończyć się poważnymi awariami.

W razie takich awarii RENAULT TRUCKS nie ponosi kosztów naprawy silników, nawet w pojazdach objętych gwarancją.

Należy dostosować lepkość stosowanego oleju do warunków klimatycznych regionu, w którym eksploatuje się pojazd.

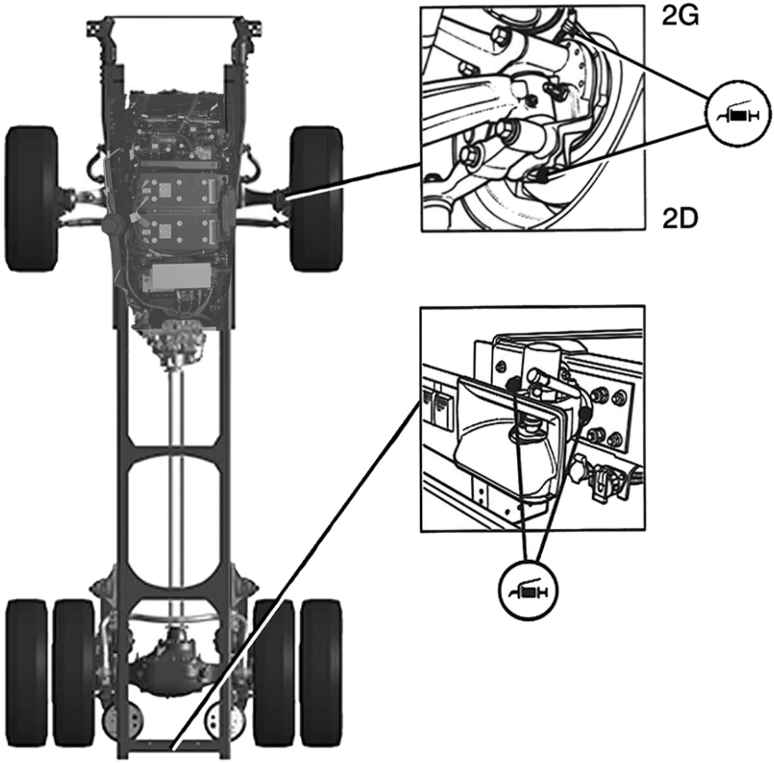
Użycie oleju gorszej jakości wymusza większą częstotliwość wymiany oleju. Stacja serwisowa RENAULT TRUCKS udziela wszelkich niezbędnych informacji.

**Zalecamy oleje Renault Trucks Oils**.

### Wkład (wkłady) filtra oleju silnika

Aby zagwarantować prawidłowe działanie i trwałość silnika, używać wyłącznie oryginalnych filtrów, których próg i powierzchnia filtrowania zostały dopracowane przez producenta.

# Schemat(y) smarowania




# Zespoły akumulatorów

## Dane techniczne - przeglądy

Akumulatory układu 24 V są bezobsługowe i nie mają korków na pokrywie.

Ładowanie akumulatorów 24 V zapewnia przetwornica. Przetwornica pełni rolę alternatora, tak jak w przypadku silnika diesla.

Przetwornica przetwarza napięcie napędowe 600 V na napięcie 24 V, dostarcza i reguluje napięcie prądu dla całej sieci 24 V oraz dwóch akumulatorów.

*W sytuacjach takich, jak długotrwały postój można odłączyć akumulatory 24 V. Aby odłączyć akumulatory 24 V, przestrzegać uważnie instrukcji.*

*Elektrolit w akumulatorach zawiera kwas siarkowy, który jest silnie żrący.*

*Natychmiast usuwać wszelkie odpryski elektrolitu ze skóry. Umyć mydłem i dużą ilością wody.*

*W przypadku przedostania się elektrolitu do oczu lub jego kontaktu z wrażliwymi częściami ciała, należy skontaktować się z lekarzem.*

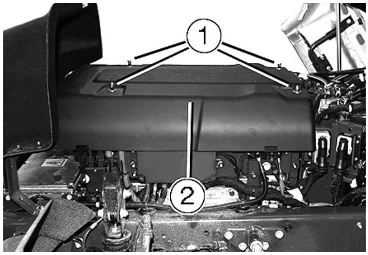
*Należy pamiętać, że akumulatory wydzielają gaz wybuchowy. Zwarcie, płomień lub iskra w pobliżu akumulatora mogą spowodować silną eksplozję, która spowoduje obrażenia ciała i uszkodzenia.*

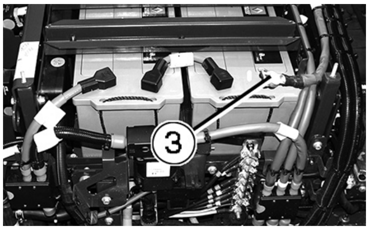
## Odłączyć akumulatory 24 V

Podczas długotrwałego postoju zaleca się odłączenie akumulatorów 24 V.

Postępować w następującej kolejności:

- Wyłączyć alarm zależnie od wyposażenia.
- Rozłączyć wyłącznik na podwoziu.
- Przechylić kabinę zgodnie z instrukcjami.
- Poluzować nakrętki motylkowe (1)
- Wymontować pokrywę (2) akumulatorów 24 V.
- Odłączyć końcówkę minus (3) i upewnić się, że końcówka nie może zetknąć się z elementem metalowym.
- Zamontować pokrywę (2) akumulatorów 24 V.
- Dokręcić nakrętki motylkowe (1)
- Ustawić kabinę w położeniu drogowym.



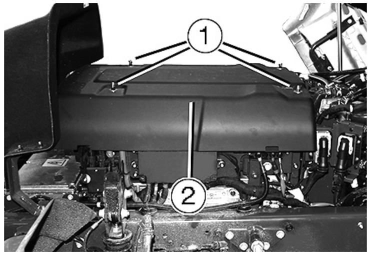



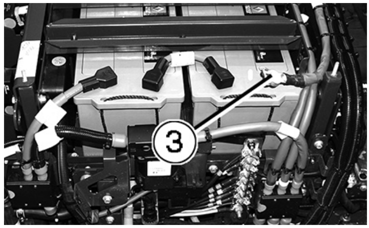

*Sprawdzić, czy pojazdu nie podłączono do ładowania przed odłączeniem akumulatorów 24 V.*

## Podłączyć akumulatory 24 V

Aby podłączyć akumulatory 24 V, postępować w następującej kolejności:

- Przechylić kabinę zgodnie z instrukcjami.
- Poluzować nakrętki motylkowe (1).
- Wymontować pokrywę (2) akumulatorów 24 V.
- Podłączyć końcówkę minus (3) akumulatorów.
- Zamontować pokrywę (2) akumulatorów.
- Dokręcić nakrętki motylkowe (1).
- Ustawić kabinę w położeniu drogowym.
- Włączyć wyłącznik na podwoziu.
- Włączyć alarm zależnie od wyposażenia.



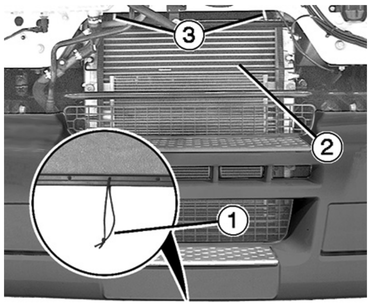




*Montować końcówkę minus zdecydowanym ruchem, aby zapobiegać powstaniu łuku.*

## Moskitiera na chłodnicy

### Demontaż

Pociągnąć w dół, a następnie lekko do siebie sznurek (1), znajdujący się pod zderzakiem, aby uwolnić moskitierę (2) z zaczepu.




### Czyszczenie

Z początkiem wiosny i lata należy oczyścić moskitierę strumieniem sprężonego powietrza lub gorącą wodą.

Unikać strumienia pod wysokim ciśnieniem.

### Montaż

Postępować w kolejności odwrotnej do demontażu.

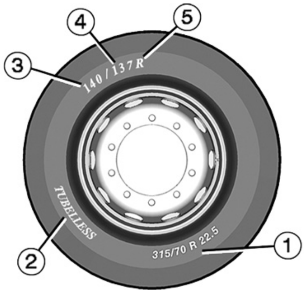
Sprawdzić prawidłowe zamocowanie moskitiery.

### Zależnie od eksploatacji pojazdu

Regularnie sprawdzać, czy moskitiera lub radiatory nie są oblepione.

# Dane techniczne opon

1. Wymiary opony
2. „Tubeless”: opona bezdętkowa
3. Indeks nośności opony: montaż pojedynczy
4. Indeks nośności opony: montaż pojedynczy
5. Symbol maksymalnej prędkości opony




## Indeksy prędkości

Poniższą tabelę można wykorzystać, aby odnaleźć symbol prędkości dla opon zamiennych.

| Prędkość pojazdu | Symbol |
|---|---|
| ≤ 80 km/h | S |
| 80 - 90 km/h | G |
| 90 - 100 km/h | J |
| 100 - 110 km/h | K |
| 110 - 120 km/h | L |
| 120 - 130 km/h | M |

*Zabrania się montażu opon przednich ze wskaźnikiem prędkości mniejszym niż opon oryginalnych pojazdu lub niż zalecany przez producenta. Można natomiast montować opony z większym wskaźnikiem prędkości.*

*Przy każdej zmianie typu opony, należy obowiązkowo powtórzyć ustawienie parametrów układu hamulcowego. Należy zwrócić się do najbliższego punktu serwisowego RENAULT TRUCKS.*

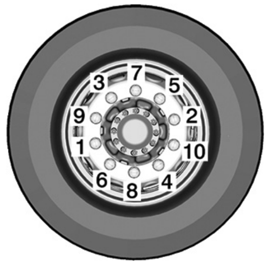
*Wzorcowanie tachografu należy wykonać w autoryzowanym warsztacie S.I.M.*

# Dokręcenie kół

### Koła ze stopu

Kolejność dokręcania

- Koła z obręczą tarczową




Momenty dokręcania nakrętek kół:

650$^{\pm75}$ Nm.

Używać nasadki 33 **mm**.

Moment kontroli dokręcenia kół: minimum 670$^{\pm30}$ Nm.

*Sprawdzić dokręcenie nakrętek mocujących po każdym montażu: po 20 do 30 km, a następnie między 150 a 250 km.*

*Przeprowadzać kontrolę dokręcenia nakrętek kół co 6 miesięcy, bez względu na to czy koła były demontowane, czy nie.*

*Jeśli w czasie kontroli okaże się, że nakrętka nie jest dokręcona minimalnym momentem 670$^{\pm30}$ Nm, poluzować wszystkie nakrętki koła i ponownie dokręcić je zadanym momentem i o określony kąt.*

***Nieprzestrzeganie tych podstawowych środków ostrożności grozi poluzowaniem nakrętek koła, które może prowadzić do poważnych następstw.***

## Wskaźnik obciążenia i ciśnienia w oponach

*Przy każdej wymianie opon, należy sprawdzić, czy nowe opony mają indeks nośności odpowiedni dla maksymalnego obciążenia osi pojazdu.*

| Wymiary opony | Indeks nośności | Obciążenie w kg zależnie od opon | |
|---|---|---|---|
| | Pojedyncze / podwójne | Pojedyncze | Bliźniacze |
| 315/80 R 22,5 | 156 / 150<br>158 / 156 | 8 000<br>8 500 | 13 400<br>16 000 |

## Ciśnienie powietrza w kołach

***Postępować zgodnie z zaleceniami producenta opon.** Jeżeli nie są dostępne, tymczasowo należy stosować następujące ciśnienia, podane orientacyjnie. W przypadku podwozi przeznaczonych do montażu wyposażenia, które może zmieniać obciążenie osi, należy skorzystać z danych producenta w zależności od typu, marki i sposobu eksploatacji. Przestrzegać wskaźników obciążenia/prędkość wskazanych na bocznej części opony.*

*Pojazd wyposażono w układ odpowiednich opon. Przy zmianie zestawu opon należy sprawdzić w punkcie serwisowym RENAULT TRUCKS, że nowy zestaw opon jest zgodny z pojazdem.*

***Obręcze wyposażone w zawór z zabezpieczeniem:** w czasie demontażu / montażu opony, należy przestrzegać zaleceń producenta. Zwrócić uwagę operatora.*

| Wymiary opony | Obciążenie w kg zależnie od opon | | Ciśnienie w bar |
|---|---|---|---|
| | Pojedyncze | Bliźniacze | |
| 315/80 R 22,5 | 6 700<br>7 140<br>7 570<br>8 000<br>7 500 | 11 860<br>12 640<br>13 400<br>-<br>13 400 | 7,0<br>7,5<br>8,0<br>8,5<br>8,0** |

**: zależnie od wskaźnika obciążenia i symbolu prędkości.

# Porady

## Koła - opony

### Wymiana kół

Zalecenia dotyczące montażu kół w pojeździe:

### Przed montażem

Wyczyścić bardzo dokładnie obręcze i piasty, zwłaszcza części, które stykają się (smar, ziemia, błoto, opiłki metalu, nadmiar farby, itd.).

### Przy montażu

Posmarować lekko osie i nakrętki (olej silnika). Dokręcać stopniowo nakrętki używając obowiązkowo narzędzia dostarczonego z pojazdem. Prawidłowe dokręcenie uzyskuje się po pociągnięciu dźwigni narzędzia.

*Nadmierne dokręcenie może być szkodliwe. Aby nie zwiększać momentu dokręcania, nie należy używać: rur, przedłużek itd.*

## Po montażu

Sprawdzić dokręcenie nakrętek mocujących po każdym montażu: po 20 do 30 km, a następnie między 150 a 250 km.

**Nieprzestrzeganie tych podstawowych środków ostrożności grozi poluzowaniem, które może prowadzić do poważnych następstw.**

## Główne przyczyny przedwczesnego zużycia opon

- sposób jazdy (nadmierne hamowanie, jazda po dziurach itd.);
- przeciążenie pojazdu lub nieprawidłowe rozłożenie obciążenia;
- nadmierne lub za niskie ciśnienie w oponach (ciśnienie musi być dostosowane do obciążenia osi);
- nieprawidłowy montaż opon podwójnych (w zestawie podwójnym należy montować opony tego samego rozmiaru, typu i o tym samym stopniu zużycia);
- zła regulacja geometrii zawieszenia przedniego.

## Kontrola ciśnienia w oponach

### Częstotliwość

Ciśnienie w oponach należy sprawdzać przy każdym tankowaniu paliwa lub co 14 dni.

### Metoda

Ciśnienie w oponach należy zawsze sprawdzać, gdy opony są zimne.

**Nigdy nie należy pompować rozgrzanych opon.**

### Bezpieczeństwo

Usterki w czasie działania.

Po każdym uderzeniu lub po każdym przebiciu, po którym nie mogło nastąpić natychmiastowe zatrzymanie, należy obowiązkowo sprawdzić opony u specjalisty.

*Nadmierne lub za małe ciśnienie oddziałuje na spalanie paliwa.*

## Koła ze stopu

### Instrukcje montażu kół:

Aby ułatwić demontaż koła, środkową część piasty można posmarować smarem bez miedzi „FREYLUBE, ROCOL. MG lub ESSO MOBY”.

*Należy używać wyłącznie zaworów RENAULT TRUCKS niklowanych lub chromowanych. Podczas wymiany zaworu, należy nasmarować otwór zaworu i gniazdo w obręczy smarem „FREYLUBE, ROCOL. MG lub ESSO MOBY”.*

## Łańcuchy śnieżne

W niektórych krajach używanie łańcuchów może podlegać innym zasadom z powodu lokalnych przepisów. Przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju.

Łańcuchy śnieżne należy montować na kołach napędowych. W przypadku niektórych typów łańcuchów, ich napięcie należy sprawdzać po przejechaniu kilkudziesięciu metrów.

Nie przekraczać maksymalnej prędkości dopuszczalnej przy jeździe z łańcuchami śnieżnymi.

Po odśnieżeniu drogi należy zdjąć łańcuchy śnieżne, aby zapobiec uszkodzeniu opon, a także aby przywrócić zachowanie pojazdu podczas hamowania i optymalne trzymanie się jezdni.

*W razie wystąpienia problemów z mobilnością podczas jazdy z łańcuchami, należy wyłączyć układ przeciwpoślizgowy „ASR”; należy zapoznać się z rozdziałem* ***Jazda w trudnym terenie****.*

*Używać tylko homologowanych łańcuchów zalecanych przez RENAULT TRUCKS =, aby uniknąć uszkodzenia pojazdu. Należy zwrócić się do punktu serwisowego RENAULT TRUCKS.*

# Mycie, informacje ogólne

Regularne czyszczenie pomaga zachować wartość pojazdu. Pamiętaj, aby częściej myć pojazd w warunkach zimowych lub po jeździe w brudnym otoczeniu.

Ścieki powstałe podczas mycia pojazdu zawierają chemikalia i zanieczyszczenia, które są szkodliwe dla środowiska. Zaleca się stosowanie przyjaznych dla środowiska detergentów oraz mycie pojazdu w miejscu, w którym ścieki są zbierane.

# Mycie nadwozia

Aby zwiększyć trwałość nadwozia i zachować połysk lakieru, zalecamy regularne mycie pojazdu. Zwłaszcza zimą, gdy sól i wilgoć mogą powodować korozję.
Nie zalecamy używania szczotek, zwłaszcza w pierwszym miesiącu eksploatacji pojazdu.
Unikać używania strumienia pary o wysokiej temperaturze.

W handlu dostępne są środki do mycia, które nie uszkadzają lakieru.

Aby usuwać tłuste plamy, należy użyć benzyny do czyszczenia (nie używać benzyny samochodowej).

Jeżeli elementy aluminiowe są silnie zabrudzone, należy je wyczyścić wodą z dodatkiem środka niealkalicznego i spłukać czystą wodą.

Przed przystąpieniem do mycia pojazdu wyłączyć pojazd, a następnie wyłącznik w podwoziu.

*Przed umyciem pojazdu, sprawdzić czy pokrywy zabezpieczające wspornika ładowania są zamknięte.*

*Nie kierować strumienia wody bezpośrednio na akumulatory napędowe lub inne podzespoły układu zasilania napędu. Nie kierować bezpośrednio strumienia wody na uszczelki, złącza lub wyposażenie elektryczne (takie jak kable lub złącza) w układzie 24 V.*

Po myciu wykonać smarowanie pojazdu.

## Przód nadwozia

Przy podniesionej kratce chłodnicy, należy unikać odprysków wody pod ciśnieniem.

## W podwoziu

Podwozie należy myć, gdy jest brudne.
Podczas mycia podwozia, zachować ostrożność podczas używania myjki wysokociśnieniowej.
Aby ograniczyć ryzyko wypadku, nie używać myjki wysokociśnieniowej na:

- akumulatorach napędowych,
- podzespołach w układzie zasilania napędu,
- złączach lub modułach elektronicznych i urządzeniach elektrycznych,
- odpowietrznikach podzespołów (na przykład skrzyni biegów, mostu itp.),
- uszczelkach przegubów uniwersalnych,
- uszczelnień jarzm,
- osi przegubów,
- podzespołach pneumatycznych.

## Myjka wysokociśnieniowa

Myjki wysokociśnieniowe mogą spowodować uszkodzenie pojazdu. Należy zawsze zachowywać ostrożność podczas ich używania, zwłaszcza w obszarze połączeń, na tworzywach sztucznych, gumach, złączach i lakierach.

Zachować ostrożność w czasie używania myjki wysokociśnieniowej na osiach, przegubach i innych podzespołach ruchomych, do których mogą przedostać się woda lub zanieczyszczenia.
Unikać usuwania smaru podczas płukania. Jeżeli tak się stanie, wykonać smarowanie podzespołów pojazdu.

*Wspornik ładowania należy zabezpieczyć przed narażeniem na bezpośrednie działanie strumienia wody.*

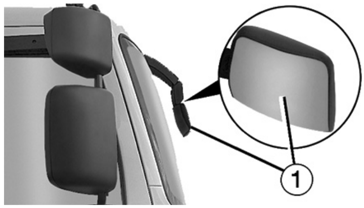
*Nie myć pojazdu, jeżeli złącza elektryczne układu napięcia napędowego nie są podłączone prawidłowo lub jeżeli pojazd zdemontowano po interwencji.*

Obowiązuje zakaz używania myjki wysokociśnieniowej na niektórych podzespołach pojazdu oznaczonych naklejkami.

*Maksymalne ciśnienie strumienia wody nie może przekraczać 80 bar. Ograniczyć temperaturę ekranów tłumiących do 50°C i zachować odległość co najmniej 100 mm.*

### Mycie automatyczne

Przed uruchomieniem automatycznej myjni, należy złożyć lusterko przednie na szybę przednią i złożyć boczne lusterka wsteczne, tak aby nie uległy uszkodzeniu.




W przypadku bocznych lusterek wstecznych, przekręcić lusterko krawężnikowe (1), tak aby całkowicie złożyć wysięgnik lusterka (2).

Po zakończeniu mycia, rozłożyć lusterko przednie oraz boczne lusterka wsteczne.

## Aluminiowe obręcze kół, pielęgnacja

Aluminiowe obręcze kół są często narażone na różnego rodzaju zanieczyszczenia, takie jak brud drogowy, oleje, asfalt, smoła i pył z hamulców. Aby uchronić obręcze przed odbarwieniem, utlenieniem i niepotrzebnym zużywaniem się, należy je regularnie

konserwować. Jako dodatkowego zabezpieczenia należy używać wosku ochronnego, np. przy jeździe w roztopach, po posypywanych solą drogach oraz w okolicach nadmorskich.

Czyść regularnie aluminiowe obręcze kół. Najpierw spłucz wodą, najlepiej pod wysokim ciśnieniem. Do czyszczenia obręczy koła użyj szczotki. W przypadku silnych zabrudzeń należy użyć środka czyszczącego przeznaczonego do obręczy aluminiowych. Następnie spłucz czystą wodą.

## Czyszczenie reflektorów

Reflektory wyposażono w szkło plastikowe, należy używać delikatnej gąbki lub ścierki.

Jeżeli to nie wystarczy należy użyć miękkiej gąbki lub ścierki lekko nasączonej wodą ze środkiem do mycia.

Przepłukać miękką i wilgotną ścierką lub gąbką, następnie wytrzeć suchą ścierką.

Zabrania się stosowania innych produktów.

## Czyszczenie kabiny

Rozpylić lub przetrzeć ścierką nasączoną produktem do czyszczenia (woda z płynem do mycia).

Należy unikać wszystkich produktów na bazie benzyny i trójchloroetylenu, ponieważ istnieje ryzyko uszkodzenia elementów wyposażenia, a także innych materiałów.

Posypać delikatnie talkiem uszczelki drzwi i szyb oraz prowadnic.

## Czyszczenie strefy deski rozdzielczej

Używać wyłącznie wody z mydłem (nie stosować innych produktów).

## Czyszczenie foteli

**Części plastikowe:** użyć wody z mydłem.

**Elementy z materiału:** czyścić produktem odtłuszczającym (terpentyna, odplamiacz itd.).

**Elementy skórzane:** aby zmiękczyć skórę i zachować jej połysk należy używać wilgotnej gąbki. Inne produkty są dostępne w sklepie RENAULT TRUCKS.

Pojazd wyposażono w kierownicę z pokrowcem skórzanym, zalecamy zwrócić uwagę na następujące aspekty:

- Unikać kontaktu z agresywnymi środkami lub szorstkimi materiałami (rozpuszczalnikami, żelami na bazie wodnoalkoholowej, betonem, węglowodorami, produktami chemicznymi...).
- Unikać kontaktu z wodą.

Skóra jest materiałem organicznym. Należy zwrócić uwagę, aby nie pogorszyć jej właściwości.

- Regularnie czyścić kierownicę specjalnymi produktami.

- Skórę należy pielęgnować produktami do konserwacji skóry zalecanymi przez RENAULT TRUCKS.
- Nadmiar produktu należy usunąć za pomocą miękkiej szmatki.

*Należy unikać wszystkich produktów na bazie benzyny lub trójchloroetylenu, ponieważ istnieje ryzyko uszkodzenia elementów wyposażenia, a także innych materiałów.*

# Przewód i wspornik ładowania

## Czyszczenie

Przewód ładowania:
Używać wilgotnej ścierki.
Unikać produktów do czyszczenia na bazie rozpuszczalników.

Wspornik ładowania:
Czyścić regularnie zewnętrzne powierzchnie dookoła pokryw wspornika ładowania, używać wilgotnej ścierki.

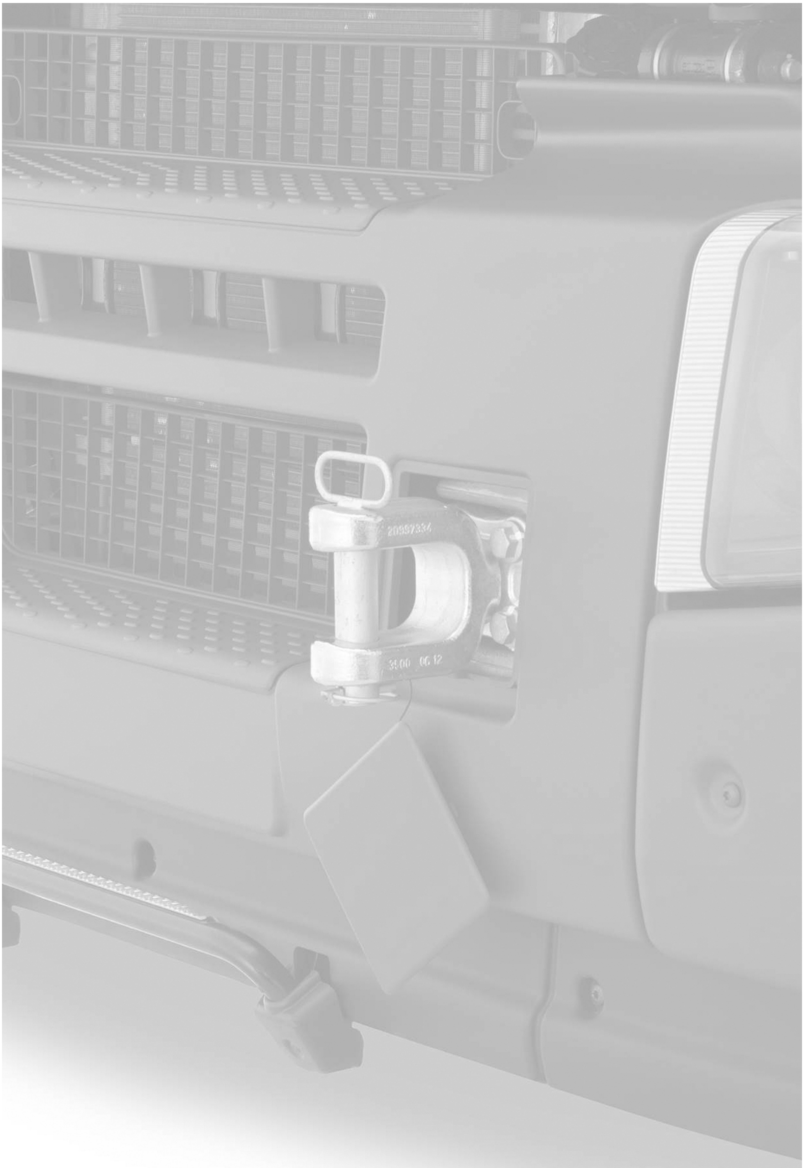
*Nie czyścić samodzielnie wnętrza wspornika ładowania, skontaktować się z punktem serwisowym RENAULT TRUCKS.*

## Konserwacja

Przewód ładowania:
Sprawdzić wzrokowo stan przewodów, moduł ładowania i wtyczki przewodu ładowania.

Wspornik ładowania:
Sprawdzić wzrokowo stan wspornika ładowania i działanie otwierania i zamykania pokryw.

Jeżeli wykryto uszkodzenie, nie należy korzystać z urządzenia do ładowania.

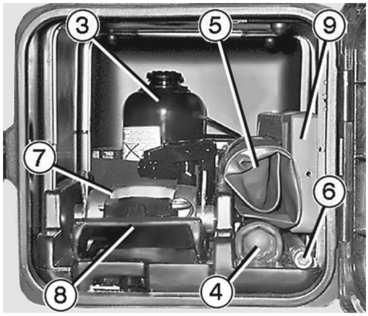


# Usuwanie usterek - szybkie naprawy

## Lokalizacja narzędzi pokładowych

Pakiet pokładowy umożliwia rozwiązywanie niewielkich problemów napotykanych na drodze. W przypadku poważniejszego problemu, należy zadzwonić do najbliższego punktu serwisowego Renault Trucks.

### Schowek na narzędzia w bagażniku

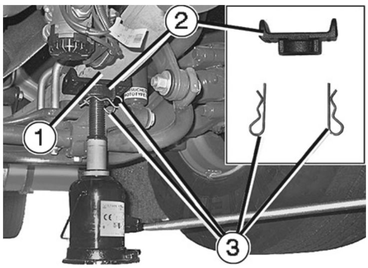



- Podnośnik (3)
- Klucz do demontażu kół (4)
- Zestaw narzędzi (5)
- Drążek do podnoszenia kabiny (6)
- Drążek podnośnika i do demontażu kół (6)
- Hak do holowania (7)
- Okucie podnośnika (8)
- Trójkąt ostrzegawczy (9)

## Używanie podnośnika

Podnoszenie pojazdu jest operacją niebezpieczną. Jeżeli masz najmniejsze wątpliwości, skontaktuj się z najbliższym punktem serwisowym Renault Trucks.

### Punkty podparcia z przodu (1)




Używać obowiązkowo adaptera (2) i zamocować go na głowicy podnośnika za pomocą dwóch kołków (3).

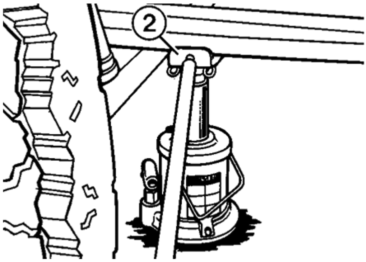
Ustawić podnośnik jak najbliżej osi.

*Zawieszenie pneumatyczne: ustawić zawieszenie pneumatyczne w położeniu dolnym.*

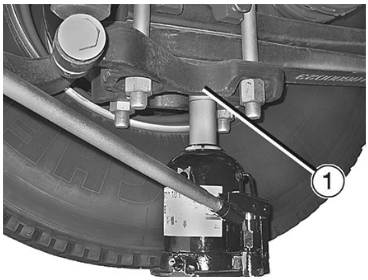
STOP

- NIGDY NIE NALEŻY WCHODZIĆ POD POJAZD, GDY ZNAJDUJE SIĘ NA PODNOŚNIKU!
- USTAWIĆ PODNOŚNIK NA TWARDEJ, POZIOMEJ POWIERZCHNI ZAPEWNIAJĄCEJ DOBRĄ PRZYCZEPNOŚĆ.
- ZABLOKOWAĆ KOŁA POZOSTAJĄCE NA ZIEMI.
- ZWOLNIĆ HAMULCE KOŁA WYMAGAJĄCEGO WYMIANY.

Jeżeli jest to konieczne użyć drążka podnośnika, aby wyjąć adapter (2).




## Punkty podparcia z tyłu (1)




*Zawieszenie pneumatyczne: ustawić zawieszenie pneumatyczne w położeniu dolnym.*

STOP

- NIGDY NIE NALEŻY WCHODZIĆ POD POJAZD, GDY ZNAJDUJE SIĘ NA PODNOŚNIKU!
- USTAWIĆ PODNOŚNIK NA TWARDEJ, POZIOMEJ POWIERZCHNI ZAPEWNIAJĄCEJ DOBRĄ PRZYCZEPNOŚĆ.
- ZABLOKOWAĆ KOŁA POZOSTAJĄCE NA ZIEMI.
- ZWOLNIĆ HAMULCE KOŁA WYMAGAJĄCEGO WYMIANY.

## Dokręcenie kół

Patrz rozdział obsługa techniczna, patrz Dokręcenie kół strona 240.

## Wymiana koła

W razie przebicia opony należy użyć koła zapasowego.

Ostrożnie, wymiana koła to operacja, która wiąże się z ryzykiem. Zapoznaj się z rozdziałem poświęconym wymianie koła lub w razie wątpliwości skontaktuj się z najbliższym punktem serwisowym.

Podczas manipulowania kołem zapasowym lub jego wymiany należy zachować ostrożność i przewidywać ryzyko upadku koła na każdym kroku.

Zatrzymać pojazd w odpowiednim miejscu, aby nie utrudniać ruchu na drodze i aby móc poruszać się wokół pojazdu bez stanowienia zagrożenia dla siebie i innych.

Podłoże musi być płaskie i stabilne.

Wyłączyć silnik.
Włączyć hamulec postojowy. Zob. rozdział „Hamulec postojowy".
Włączyć światła awaryjne.
Wyłączyć stacyjkę.

Informacje na temat lokalizacji kamizelki ochronnej, trójkąta ostrzegawczego, lampy awaryjnej, zestawu narzędzi znajdują się w rozdziale „Lokalizacja zestawu narzędzi".

Przed umieszczeniem trójkąta ostrzegawczego i lampy ostrzegawczej w odpowiedniej odległości, założyć na siebie kamizelkę ochronną.
Podłożyć kliny pod koła pojazdu. Zob. rozdział „Kliny pod koła".
W razie potrzeby należy rozładować część ładunku, aby zachować dopuszczalne obciążenie sprzętu do podnoszenia.

Umieścić podnośnik pod pojazdem poniżej punktu podnoszenia. Użyć zalecanych punków podnoszenia. Zob. rozdział „Korzystanie z podnośnika".

Pojazd wyposażony w zawieszenie pneumatyczne: ustawić zawieszenie w dolnej pozycji i zabezpieczyć pasem.

Gdy koło nadal znajduje się na ziemi, poluzować nakrętki koła, ale ich nie wykręcać.

Zwolnić hamulce na kole, które ma być wymieniane, w innym przypadku istnieje ryzyko zniekształcenia bębnów hamulcowych.

STOP

NIEKONTROLOWANE OBNIŻANIE POJAZDU MOŻE DOPROWADZIĆ DO POWAŻNYCH USZKODZEŃ MATERIAŁU, POWAŻNYCH OBRAŻEŃ LUB NAWET ŚMIERCI.

- NIGDY NIE NALEŻY WCHODZIĆ POD POJAZD, GDY ZNAJDUJE SIĘ NA PODNOŚNIKU!
- USTAWIĆ PODNOŚNIK NA TWARDEJ, POZIOMEJ POWIERZCHNI ZAPEWNIAJĄCEJ DOBRĄ PRZYCZEPNOŚĆ.
- PODNOŚNIK JEST PRZEZNACZONY WYŁĄCZNIE DO PODNIESIENIA POJAZDU NA KRÓTKI MOMENT.
- PODNOŚNIK MOŻE OBNIŻYĆ SIĘ LUB OPAŚĆ JEŻELI POJAZD BĘDZIE PODTRZYMYWANY ZBYT DŁUGO LUB GDY POJAZD SIĘ PRZESUNIE.
- PODNOŚNIK NALEŻY USTAWIAĆ W ZALECANYCH PUNKTACH PODNOSZENIA.
- UŻYWAĆ WYŁĄCZNIE NARZĘDZI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ W ZESTAWIE NARZĘDZI RENAULT TRUCKS.
- NIGDY NIE URUCHAMIAĆ POJAZDU, PRZESUWAĆ NADWOZIA LUB WSPINAĆ SIĘ NA LUB DO POJAZDU, GDY JEST PODNIESIONY.

Korzystając z podnośnika dostarczonego razem z zestawem narzędzi, unieść pojazd tak, aby koło przeznaczone do wymiany nie było obciążone i nie stykało się z podłożem. Wykręcić nakrętki mocujące koła i zdjąć koło.

*Uważać, aby nie uszkodzić gwintów śrub mocujących koła podczas zdejmowania/zakładania koła.*

STOP

NALEŻY PAMIĘTAĆ, ŻE KOŁO MOŻE SPAŚĆ ORAZ O TYM, ŻE POJAZD STANOWI PRZESZKODĘ NA JEZDNI.

STOP

DLA ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA SOBIE I INNYM, UŻYWAĆ WYŁĄCZNIE NARZĘDZI I KÓŁ DOSTARCZONYCH PRZEZ RENAULT TRUCKS ZALECANYCH DLA DANEGO POJAZDU.

Ostrożnie umieścić nowe koło, uważając na to, aby nie uszkodzić śrub mocujących. Zob. rozdział „Indeks obciążenia i ciśnień opony”, sekcja „koło i opona”.

Dokręcić koło. Zob. rozdział „Dokręcanie kół”.

Sprawdzić ciśnienie w kołach.

Przed kontynuowaniem jazdy, zdjąć pas i ustawić zawieszenie w pozycji drogowej.

### Dokręcenie kół

Patrz rozdział obsługa techniczna, patrz Dokręcenie kół strona 240.

## Holowanie

Czasami konieczne jest holowanie pojazdu. Aby uniknąć usterki, postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w tej instrukcji.

W razie wątpliwości skontaktuj się z punktem serwisowym Renault Trucks.

### Zabezpieczenie pojazdu do holowania

Upewnić się, że zastosowano wszystkie warunki bezpieczeństwa przed interwencją na pojeździe.

Poruszanie się dookoła pojazdu w czasie postoju na ruchliwej drodze jest bardzo niebezpieczne. Nie podejmować zbędnego ryzyka.

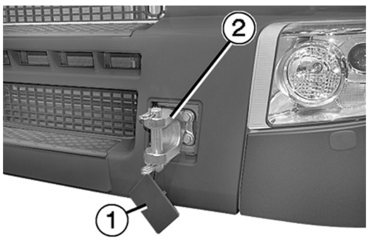
W tym celu należy obowiązkowo:

- Ustawić skrzynię biegów w położeniu neutralnym.
- Włączyć hamulec postojowy.
- Włączyć światła awaryjne.
- Założyć kamizelkę ostrzegawczą.
- Umieścić trójkąt ostrzegawczy 200 metrów za pojazdem.

### Holowanie na holu sztywnym

Ten typ holowania zalecamy na krótkich dystansach.

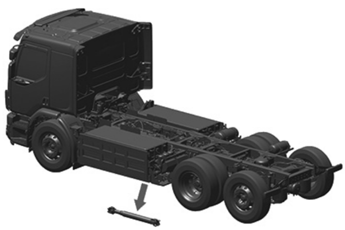
### Przygotowanie do holowania




- Rozłączyć wyłącznik na podwoziu.
- Zablokować koła, aby uniemożliwić ruch pojazdu.
- Wymontować wał napędowy.
- Użyć przedniego zaczepu do holowania (2) dostarczonego w zestawie narzędzi pojazdu.
- Odpiąć zatyczkę (1) i wkręcić przedni zaczep do holowania (2).
- Zamontować hol sztywny.
- Odblokować mechanicznie hamulec postojowy.
- Wyciągnąć kliny spod kół.

*Wspomaganie kierownicy nie działa podczas holowania, kierowanie pojazdem będzie utrudnione.*

*Aby zapobiec uszkodzeniu skrzyni biegów, należy obowiązkowo wymontować wał napędowy w czasie holowania z kołami napędowymi na ziemi.*



*Hak (2) zamocowany do przedniej belki poprzecznej jest przeznaczony do holowania na drodze w normalnych warunkach.*

*Wyciąganie pojazdu, który zakopał się i którego koła napędowe ślizgają się w miękkim lub błotnistym podłożu powoduje działanie dużo większych sił na hak.*

*W takim wypadku należy użyć odpowiedniego wyposażenia do podnoszenia.*

*Jeżeli jest to konieczne, obserwator na ziemi powinien udzielić pomocy w wykonaniu manewru, ewentualnie z użyciem radionadajnika.*

## Holowanie na lawecie

Ten typ holowania zalecamy na długich dystansach.

## Przygotowanie do holowania

- Rozłączyć wyłącznik na podwoziu.
- Zablokować koła, aby uniemożliwić ruch pojazdu.
- Wymontować wał napędowy.
- Zaczepić lawetę do pojazdu.
- Odblokować mechanicznie hamulec postojowy.
- Wyciągnąć kliny spod kół.

## Unoszenie za koła przednie

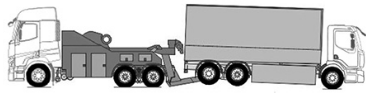
Holowanie pojazdu z uniesionymi przednimi kołami redukuje ryzyko ewentualnych uszkodzeń podzespołów osi, zawieszenia i układu napędowego.

Odblokować kierownicę przed uniesieniem kół przednich pojazdu.

*Sprawdzić, czy wysokość całkowita pojazdu po uniesieniu nie przekracza maksymalnej dopuszczalnej wysokości, z uwzględnieniem lokalnych ograniczeń.*

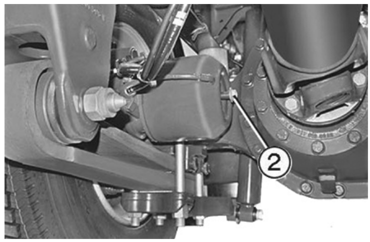
## Unoszenie za koła tylne

Zablokować kierownicę przed uniesieniem kół tylnych pojazdu.



*Rozładować pojazd przed holowaniem, aby zmniejszyć obciążenie osi pojazdu holującego. Jeżeli nie można rozładować pojazdu, zaholować pojazd do najbliższego punktu, w którym można pojazd rozładować.*

*Podłożyć kliny pod koła pojazdu.*



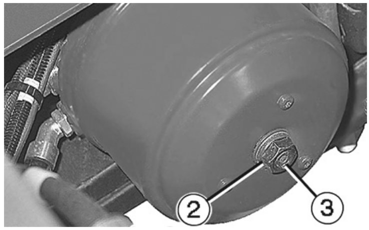

## Odblokowanie hamulca postojowego

W razie przypadkowego zaniku ciśnienia w układzie hamulcowym, należy w celu umożliwienia ruszenia pojazdu z miejsca (holowanie) odkręcić śruby (2)każdego z rozpieraczy hamulca, posługując się kluczem 24, aż do zwolnienia kół.

Długość X wystawania śruby (2) jest różna (15 mm lub 65 mm) zależnie od typu siłownika hamulca (1).

*W zależności od wyposażenia danego pojazdu*

*Podłożyć kliny pod koła pojazdu.*



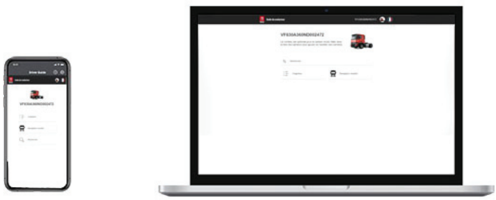

## Odblokowanie hamulca postojowego

W razie przypadkowego zaniku ciśnienia w układzie hamulcowym, należy w celu umożliwienia ruszenia pojazdu z miejsca (holowanie) wykręcić śrubę (2) każdego z rozpieraczy hamulców w lewo, posługując się kluczem 24, aż do zwolnienia kół; czerwony znak musi wysunąć się z cylindra.

*W zależności od wyposażenia danego pojazdu*

Ponowne oddanie do eksploatacji: podnieść ciśnienie w układzie do około 5 bar. Ustawić śrubę (2) w styku z siłownikiem i dokręcić momentem 75 Nm lub obrócić w prawo i dokręcić momentem 75 Nm; oznaczenie czerwone (3) musi zniknąć.

# Dostęp do Podręcznika dla kierowcy



Aby użyć Driver Guide:

- Odwiedź stronę: https://driverguide.renault-trucks.com/

lub

- zeskanuj kod QR, aby wyszukać aplikację podręcznika dla kierowcy.

lub

- wyszukaj „Renault Trucks Driver Guide” na stronie pobierania aplikacji.

Zawarto w niej wszystkie niezbędne i spersonalizowane informacje na temat pojazdu Renault Trucks, aby umożliwić wykorzystanie wszystkich jego możliwości.

Ponadto w trosce o ciągłe doskonalenie możemy wprowadzać zmiany w tej publikacji. Dzięki temu wersja cyfrowa będzie zawsze zawierać najbardziej aktualne informacje.

## W



## Z



## Ż

**RENAULT TRUCKS**
Société par Actions Simplifiée à associé unique au capital de
50 000 000€
Siège social : 99, route de Lyon
69800 Saint-Priest - France
Siret 954 506 077 00 120 - RCS LYON B 954 506 077

renault-trucks.com